Shelf No. .....

LIBRARY OF THE

MASSACHUSETTS
HORTICULTURAL SOCIETY
BOSTON.

Accession October 29, 1908.

J. D. Williams French Fund.

52860.

col.

TRAITÉ DES JARDINS.

QUATRIÈME PARTIE.

ORANGERIE, SERRE-CHAUDE.

AVIS.

Tous les Arbres, tant Fruitiers que d'Ornement; les Arbriſſeaux & Arbuſtes; le Plant, les Oignons, les Bulbes, les Graines de toutes les Plantes Potagères, & de Parterre; les Arbres, Arbriſſeaux & Plantes d'Orangerie, & de Serre-chaude, dont il eſt fait mention dans les quatre Parties de cet Ouvrage, ſe trouvent chez le Sieur VILMORIN-ANDRIEUX, *Marchand Grainier-Fleuriſte & Botaniſte du Roi, & Pépiniériſte, Quay de la Mégiſſerie à Paris.*

TRAITÉ DES JARDINS,

OU

LE NOUVEAU DE LA QUINTINYE,

CONTENANT la Description & la Culture, 1°. des Arbres Fruitiers ; 2°. des Plantes Potagères ; 3°. des Arbres, Arbrisseaux, Fleurs & Plantes d'Ornement ; 4°. des Arbres, Arbrisseaux & Plantes d'Orangerie, & de Serre-Chaude.

PAR M. L. B***.

QUATRIÈME PARTIE.

ORANGERIE, SERRE-CHAUDE.

TROISIÈME ÉDITION.

A PARIS,

Chez BELIN, Libraire, rue Saint-Jacques.

A CAEN, chez MANOURY, l'aîné, Libraire, rue S. Pierre.
A AVRANCHES, chez LE COURT, Imprimeur-Libraire.

M. DCC. LXXXVIII.

Avec Approbation & Privilége du Roi.

*A1
L443t
ed. 3
v. 4
DE-ACID 2004
DG-2067

Chicago Botanic Garden
2002

AVIS.

PENDANT l'hyver, lorſque nos Jardins n'offrent à nos yeux que le triſte ſpectacle de la léthargie de la Nature, & des ravages du froid deſtructeur, ſi nous entrons dans une Orangerie, nous croyons paſſer en un inſtant dans un autre climat, ou une autre ſaiſon ; & ſous un toit couvert de neige, nous trouvons l'air du printems, une verdure brillante, & même des fleurs.

Pendant l'été, lorſque les plantes d'Orangerie ſont diſpoſées avec ordre en plein air, les unes par leurs fleurs & leur parfum, les autres par leur feuillage, d'autres par la beauté de leur forme, quelques-unes même par leur ſingularité,

partagent notre amour avec celles qui embelliſſent nos parterres, & ſouvent obtiennent une juſte préférence.

Non-ſeulement ces plantes, mais le bâtiment même de l'Orangerie, peuvent donc faire le principal ornement des beaux Jardins. Cependant la plûpart des Cultivateurs ne s'occupent que des Orangers, ou de quelques genres de Plantes qu'ils affectionnent; & il eſt rare de trouver de riches collections, & même des Orangeries bâties avantageuſement pour les Plantes & pour la décoration d'un Jardin. Dans la première Section de ce volume, je donnerai quelques notions de la conſtruction de ces bâtiments, des caractères & de la culture des Plantes d'Orangerie les plus intéreſſantes & les plus dignes des ſoins d'un Amateur.

La ſeconde Section achevera de m'acquitter avec le Public, & complettera mon TRAITÉ DES JARDINS. Les Serres-chaudes & les Chaſſis, qui en font la matière, ſont une partie du Jardinage réſervée juſqu'à-préſent aux riches Propriétaires, & aux Jardiniers qui font commerce de Plantes. Beaucoup d'Amateurs effrayés de la dépenſe de conſtruction, & plus encore de celle de l'entretien de la plûpart de nos Serres-chaudes bâties ſans règles & ſans proportions, n'oſent ſe donner une ſatisfaction agréable pour eux, & d'autant plus utile aux autres, qu'elle rendroit les Plantes exotiques moins rares, & leur culture plus sûre & plus facile par la pratique & les obſervations d'un plus grand nombre de Cultivateurs.

Il eſt donc intéreſſant de trouver, & de faire connoître de bonnes règles qui puiſſent rendre les Serres-chaudes & les Chaſſis d'un uſage plus avantageux & moins diſpendieux : c'eſt le but que je me ſuis propoſé ; d'autres pourront l'atteindre.

Les écrits de quelques Auteurs ſur la conſtruction des Serres-chaudes & ſur les moyens de les échauffer, étant ou mauvais ou inſuffiſants, j'ai été obligé de m'étendre plus que je n'aurois deſiré. Cependant j'ai bien moins compté épuiſer ce ſujet, que je n'ai eſpéré engager par cet eſſai les plus habiles Cultivateurs à communiquer au Public leurs lumières & leurs expériences.

TRAITÉ DES JARDINS.

QUATRIÈME PARTIE.

ORANGERIE, SERRE-CHAUDE.

PREMIÈRE SECTION.

ORANGERIE.

DE L'ORANGERIE.

Les Plantes & les Arbriſſeaux contenus dans cette Section ne pouvant ſoutenir le froid de nos hyvers, il faut les placer pendant cette ſaiſon dans un Bâtiment qui puiſſe moins leur

procurer de la chaleur, que les préſerver des gelées (*). Comme l'Oranger eſt le plus intéreſſant de ces Arbriſſeaux, on donne le nom d'*Orangerie* à ce Bâtiment, ſoit qu'il renferme des Orangers, ſoit qu'il ne contienne que des Arbriſſeaux ou des Plantes de climats plus tempérés que le nôtre.

Une Orangerie, pour que les Plantes y trouvent un azyle aſſuré contre les rigueurs de l'hyver, 1°. doit être bien expoſée. Le midi eſt regardé comme la meilleure expoſition. Quelques-uns lui préfèrent l'expoſition entre l'eſt & le ſud, parallèle au plan de 9 heures; parce qu'elle eſt entièrement à couvert du vent d'eſt qui accompagne ordinairement les fortes gelées.

2°. L'aire de l'Orangerie doit être élevée de 2 pieds au deſſus du ſol, s'il eſt ſec; & de 3 pieds au moins, s'il eſt humide, car l'humidité monte jusqu'à cette hauteur: or les plantes renfermées craignent autant l'humidité que le froid.

3°. Les murs doivent être d'une bonne conſtruction & d'une épaiſſeur qui les rende impé-

(*) Une chaleur depuis 0 jusqu'à 10 dégrés leur ſuffit. Une plus grande chaleur mettroit leur ſéve en mouvement avant la ſaiſon, & leur feroit faire des productions foibles & étiolées.

nétrables à la gelée. Souvent les matériaux & la façon de les employer y contribuent plus que l'épaiſſeur. Un mur de 18 à 20 pouces conſtruit de moilon dur, à bain de mortier de chaux & de ſable, défendra mieux qu'un mur de moilon tendre beaucoup plus épais, mal garni par un maçon négligent qui y aura laiſſé des vuides. Mais ſi l'Orangerie eſt appliquée contre un autre bâtiment, ou ſi l'on fait une galerie fermée le long du mur du nord, ce mur n'aura beſoin que de l'épaiſſeur néceſſaire à la ſolidité de l'édifice. On peut employer du mortier de plâtre, mais moins bien ſur-tout dans le bas des murs, parce que le plâtre s'abreuve trop d'humidité. Dans les endroits où la chaux & le plâtre ſont rares, on peut employer l'argile bien pêtrie. Au défaut de moilon, de brique, & de matériaux ſolides, on pourroit faire ſeulement le bas des murs en maçonnerie, & le reſte en bauge ou maſſais, *Voyez Tome I. Chap. II.* J'ai vû de très-bonnes Orangeries dont les murs n'étoient de moilon que juſqu'à 18 pouces de hauteur : le ſurplus étoit conſtruit avec la terre du jardin pêtrie, moulée en aſſez grandes piéces, ſéchée au ſoleil, employée avec du mortier fait de la même terre. Un enduit de chaux & de ſable en dehors

& en dedans rendoit ces Orangeries propres: elles étoient très-séches & impénétrables à la gelée. Dans quelques cantons de la Champagne, les maisons du peuple sont bâties de cette façon. Les Seigneurs & les Particuliers opulents peuvent faire construire leurs Orangeries de quelqu'un des ordres d'Architecture & les décorer, préférant toutefois l'avantage des Plantes aux ornements du Bâtiment.

4°. Une Orangerie doit être bien percée de croisées, afin d'y procurer aux Plantes le plus de soleil & de lumière qu'il est possible. La porte sera de hauteur & largeur proportionnées à l'ordre, ou à la grandeur du bâtiment, & à celle des plantes qui doivent y passer. Les croisées auront quatre pieds de largeur, sur toute la hauteur que le bâtiment permettra de leur donner; leurs soubassements seront de deux pieds & demi au plus, & leurs embrasures très-ouvertes. Les trumeaux n'auront que la largeur nécessaire (2 & demi ou 3 pieds) à la solidité du bâtiment. Si l'Orangerie étoit fort élevée (de 18 à 20 pieds), on donneroit 8 pieds de hauteur aux croisées, & au dessus on feroit des fenêtres d'attique hautes de 4 pieds & larges d'autant.

5°. Les croisées seront garnies de chassis vitrés faits en bon bois ; à noix & à gueule de loup, pour qu'ils ferment plus exactement ; & s'ils ont une grande hauteur, ils seront divisés par une imposte vitrée & faite de même. Sur le même dormant on pourra ferrer des volets de bois, ou mieux un autre chassis garni des deux côtés de papier huilé, qui préservera du froid aussi-bien que les volets, & privera moins les plantes de lumière. Si la porte est dans la face antérieure, elle sera vitrée comme les croisées, & aura de même un double chassis intérieur.

6°. L'aire de l'Orangerie peut être de terre ou de recoupe bien batue ; ou mieux pavée de grais ou de pierre, ou de carreau. Les entrevoux du plancher, qui doit être fait de bonnes solives, si l'on ne pratique point de logemens au dessus, seront remplis de plâtre, ou d'argile avec de la paille ; & le plancher sera couvert d'une épaisseur de terre ou d'argile pêtrie suffisante pour empêcher la gelée de pénétrer, & dont cependant le poids ne puisse pas fatiguer les solives : ou mieux il sera garni d'une bonne épaisseur de foin, de paille, de feuilles, de mousse, &c. Le dessous du plan-

cher ſera plafonné ; tous les murs ſeront ravallés en plâtre ou en mortier de chaux & de ſable, & le tout blanchi d'un lait de chaux, afin de rendre plus claire & plus gaie la priſon des plantes.

7°. La grandeur de l'Orangerie ſera décidée par la volonté du propriétaire, le nombre & la grandeur des plantes, qu'il aura attention de loger un peu à l'aiſe, de façon qu'elles ne ſe gênent & ne s'étiolent pas les unes les autres ; & il laiſſera autour des murs un paſſage d'environ trois pieds, tant pour le ſervice des plantes que pour la circulation de l'air. Quant aux proportions du bâtiment, il eſt avantageux qu'il ait plus de hauteur que de profondeur.

8°. En conſtruiſant l'Orangerie, il ſera très-bon de pratiquer à un des pignons, ou mieux ſous la galerie, s'il y en a, un fourneau, & un tuyau large d'environ un pied & profond de 2, qui pourra paſſer ſous l'aire le long des croiſées, & dans les murs ſur les autres côtés, afin de l'élever graduellement jusqu'à une petite cheminée qui le terminera. Cette précaution, inutile dans les hyvers ordinaires, ſera le ſalut des plantes dans les hyvers très-froids, ou très-

humides; car il faut que l'air d'une Orangerie ait au moins 2 dégrés de chaleur au deſſus de 0. S'il étoit au deſſous de 0, toutes les plantes ſouffriroient : s'il étoit long-tems à 0, les plus délicates auroient peine à réſiſter.

Telles ſont les principales attentions dans la conſtruction d'une Orangerie preſcrites par les meilleurs auteurs, & reconnues néceſſaires par les cultivateurs.

Dans le climat de Paris, on transporte les plantes dans l'Orangerie du 10 au 15 octobre; & on les en retire du 10 au 15 mai ; ou pour donner un terme plus précis, on doit les renfermer auſſi-tôt que le thermomètre ne monte plus qu'à 2 dégrés au deſſus de 0 pendant les nuits; & elles ne doivent être transportées en plein air, que lorsqu'il monte à ce même dégré pendant les nuits : ce qui arrive plus tôt ou plus tard, ſuivant la température de l'année fort ſujette à varier. Les plantes graſſes, & celles qui exigent le plus d'air, & qui craignent davantage l'humidité, ſe rangent dans les embraſures des croiſées & ſur le devant de l'Orangerie : les autres plantes toujours vertes ſe placent enſuite; & celles qui ſe dépouillent, occupent le fond.

Depuis que les plantes ſont renfermées dans l'Orangerie, juſqu'à ce qu'elles ſoient près d'en ſortir, on ne leur donne de l'eau que dans le beſoin & en petite quantité, la verſant ſur la ſuperficie de la terre des pots & des caiſſes, évitant d'en répandre ſur les feuilles & ſur l'aire de l'Orangerie. Les autres ſoins néceſſaires ſeront indiqués à l'art. ORANGER.

Dans les fortes gelées & les grands dégels, il faut allumer du feu dans le fourneau, pour empêcher le froid ou l'humidité de pénétrer dans l'Orangerie; ou, au défaut de fourneau, couvrir exactement les croiſées avec de bons paillaſſons. On doit procurer de l'air aux plantes, ſur-tout aux plantes graſſes, pendant les heures de tems doux & ſec qui ſont trop rares dans cette ſaiſon pour ne pas profiter de toutes. Nettoyer les plantes & l'Orangerie de feuilles mortes, jaunes, chancies, &c. eſt une affaire d'utilité autant que de propreté.

Les plantes d'Orangerie étant étrangères à notre climat, toutes ne s'accommodent pas du terrein commun de nos jardins, qui eſt trop léger pour quelques-unes, & trop péſant pour quelques autres, ou trop gras, ou trop mai-

gre ; de ſorte qu'il eſt néceſſaire de leur en compoſer un convenable, comme je le dirai à l'article de chacune. Les terres doivent être compoſées, s'il ſe peut, pluſieurs années avant d'être employées, afin que toutes les diverſes matières ſoient bien mêlées & fondues enſemble. Jamais il ne faut les employer étant mouillées ; elles ſeroient trop humides pour quelques plantes ; & ſi pour les faire approcher des racines, on les plomboit avec la main, elles ſe pétriroient & enſuite ſe durciroient.

Les plantes & les arbriſſeaux d'Orangerie étant plantées dans des pots ou dans des caiſſes, elles veulent être tranſplantées dans de plus grands vaſes une ou pluſieurs fois chaque année, ſuivant leur progrès. Les pots dans leſquels on les tranſplante doivent être peu plus grands (un pouce ou un pouce & demi) que ceux dont on les retire. Si elles ont effrité leur terre, & qu'il ſoit néceſſaire de les transplanter à racines nues, on choiſit le tems de leur repos & de leur inaction ; mais elles peuvent être tranſplantées en motte en toute ſaiſon, la plûpart avant de ſortir de l'Orangerie. Lorſque la motte eſt tirée du pot, ſi l'on n'apperçoit que très-peu de racines, on

place la motte entière dans le nouveau pot qu'on garnit de terre dans le fond & au pourtour. Mais si les racines ont formé un filigramme autour du pot, on taille la motte & on retranche toute cette chevelure ; pourvû cependant que ce ne soit pas une plante grasse, car il ne faudroit couper ni endommager aucune de ses racines.

Environ un mois avant d'exposer les plantes en plein air, il faut les y accoutumer, en ouvrant les portes & les croisées pendant tout le jour ; & pendant la nuit, lorsque le thermomètre monte à o ou au dessus.

Lorsqu'elles sont sorties, on les arrange en un lieu défendu des grands vents, & bien exposé. Quelques-unes aiment mieux la mi-ombre que d'être frappées du soleil tout le jour.

ARBRES, ARBRISSEAUX, ET PLANTES D'ORANGERIE.

ADATHODA.

L'ADATHODA, ou Noyer des Indes, *Justicia Adathoda*, *LIN.* est dans notre climat un grand arbrisseau médiocrement rameux, dont les feuilles sont opposées, entières, grandes & belles, ovales alongées, terminées par une pointe. Ses fleurs belles & bien apparentes sont blanches, disposées en épis verticillés, composées d'un calice à 5 feuilles ou découpures très-profondes; d'un seul pétale tubulé en gueule à deux lèvres quelquefois entières, quelquefois à cinq divisions; de 2 étamines, & d'un pistil dont l'embryon devient une capsule à deux valves qui s'ouvrent avec élasticité, contenant des semences plates, arrondies.

Il se multiplie par les marcottes & les boutures; quelquefois par les drageons; & veut être souvent arrosé. Il a une variété à feuilles étroites.

ALBUQUE.

L'ALBUQUE, ou Étoile de Bethléem bâtarde, *Albuca major*, LIN. eſt une plante du Canada, dont la racine bulbeuſe produit 9 ou 10 feuilles longues, étroites, lancéolées, & de leur centre une tige nue, haute de 12 à 15 pouces terminée par un épi clair de fleurs portées chacune par un pédicule long, refléchi en bas, compoſées de 6 pétales d'un jaune tirant ſur le vert, perſiſtants, ovales, dont les trois extérieurs ſont épanouis & étendus, & les autres ſont fermés; de 6 étamines, dont trois ſont ſtériles & ſans ſommets; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une capſule triangulaire & triloculaire, contenant de petites ſemences.

L'ALBUQUE du Cap, *Albuca minor*, LIN. ne pouſſe que 4 ou 5 feuilles ſubulées, & une tige haute de 8 à 10 pouces terminée par une ombelle de 5 ou 6 fleurs, qui paroiſſent en mars ou avril; elle refleurit en août & ſeptembre.

CES plantes, médiocrement intéreſſantes, ſe plantent au pied d'un mur au midi à 4 pouces

ces de profondeur : celle du Cap a beſoin d'être abritée pendant les gelées. Quelques-uns les cultivent en pots remplis de bonne terre légère, & les placent pendant l'hyver dans l'Orangerie, ou ſous des Chaſſis, ou même dans la Serre-chaude. Elles ſe multiplient par leurs ſemences, & peu par leurs bulbes.

ALCÉE DU CAP.

QUELQUES amateurs trouvent digne d'occuper une place dans l'Orangerie l'ALCÉE du Cap, *Malva Capenſis*, grande plante vivace, dont la tige ligneuſe & très-rameuſe s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses feuilles dentelées & comme trilobées ſont comparées à celle du Groſeiller. Elles ſont très-velues, ainſi que les tiges & les rameaux. Ses fleurs ſont latérales, compoſées comme celles de la Mauve commune, moins grandes, d'un rouge-foncé à l'onglet des pétales. Elle a une variété dont les fleurs ſont entièrement rouges, & les feuilles profondément dentelées & diviſées en trois lobes.

CETTE plante, qui a le mérite de fleurir pendant la plus grande partie de l'année, ſe mul-

tiplie par ſes graines ſemées en pleine terre au printems. On met le jeune plant en pots, lorſqu'il a acquis aſſez de force.

ALETRIS.

CETTE plante, *Aletris Capenſis*, *LIN.* originaire du Cap de Bonne-Eſpérance, eſt bulbeuſe. Son gros oignon, planté dans un pot rempli de bonne terre commune, légère, ſans engrais, pouſſe de grandes feuilles radicales, larges, lancéolées, ondulées, d'un beau vert. D'entre ces feuilles, une tige nue, radicale, de 5 ou 6 lignes de diamètre, s'élève de 12 à 18 pouces, & ſe termine par un épi de fleurs lavées de couleur de roſe, aſſimilées par les uns à de petites fleurs de Digitale, & par d'autres à des fleurs de Jacinthe, dont elles ont en effet preſque tous les caractères.

Elle ſe multiplie par ſemence & par caïeux qu'on ſépare pendant ſon repos; ſes fleurs paroiſſent à la fin de Mars, & ſubſiſtent longtemps. Il faut la mouiller fréquemment pendant l'été.

ALOËS.

CETTE plante grasse, plus singulière que belle, a un grand nombre de variétés distinguées par la grandeur & la forme des feuilles, la couleur & la saison des fleurs. Toutes ont les feuilles charnues, épaisses, pleines de suc, garnies d'épines plus ou moins dures. Toutes poussent d'entre les feuilles latérales, & non du centre, une tige terminée par des fleurs (dans la plûpart disposées en épi) composées d'un pétale en long tube découpé à son extrêmité en 6 échancrures ouvertes & épanouies; de 6 étamines subulées, de la longueur du tube, ou l'excédant peu; & d'un pistil dont l'ovaire devient une capsule ovale, triloculaire, contenant des semences anguleuses. Je ne ferai mention que de quelques-unes des variétés qui peuvent passer l'hyver dans l'Orangerie.

1. ALOÈS Perroquet, *Aloë variegata.* Ses feuilles sont triangulaires, réfléchies ou courbées en dehors par leur extrémité, dentelées très-finement, agréablement panachées ou tachetées de blanc & de vert. Sa tige, haute de

7 à 10 pouces, se termine par un épi lâche de fleurs d'un beau rouge maculé de vert.

2. ALOÈS Pitt, *Aloë disticha.* Ses feuilles, longues de 5 à 6 pouces, linguiformes, sont des deux côtés maculées de blanc. Ses fleurs en petits épis clairs sont pendantes, rouges bordées de vert.

3. ALOÈS Perlé, ou à vérues, *Aloë verrucosa.* Ses feuilles longues, étroites, linguiformes, opposées, sessiles, carénées, sont garnies sur les bords de petites vérues ou globules blancs. Ses fleurs, d'un beau rouge maculé de vert, sont disposées en épi lâche, & réfléchies en bas.

4. Petit ALOÈS Perlé, *Aloë margaritifera.* Ses feuilles presque radicales, triangulaires à leur extrêmité, toute parsémées de petites protubérances, naissent sans ordre. Ses fleurs sont sessiles, verdâtres, à deux lèvres.

5. ALOÈS Pouce-écrasé, *Aloë retusa.* Ses feuilles sont très-courtes, comprimées & comme écrasées. Ses fleurs, portées sur une tige grêle, sont de couleur herbacée, sessiles, à deux lèvres dont l'inférieure est réfléchie en arrière.

6. ALOÈS Uvaria, ou Iris Uvaria, *Aloès Uvaria.* Des racines traçantes & tubéreuſes de cet Aloës plus intéreſſant que les précédents, il ſort de fort longues feuilles ſeſſiles, étroites, triangulaires, réfléchies, de la forme de celles du Jonc-fleuri, *Butomus.* Vers la fin de l'été, il s'élève à 2 ou 3 pieds une tige terminée par un épi denſe de fleurs d'un jaune-orangé très-vif, dont les étamines ſont plus longues que le pétale.

CES plantes ſe multiplient par ſemences, & plus promptement par leurs œilletons pendant l'été. On les détache avec ou ſans racines; on les expoſe en lieu ſec pendant quelques jours, pour que leurs plaies ſe cicatriſent; enſuite on les plante dans des pots remplis de terre légère mêlée de décombres pulvériſés; on les place à l'ombre ſous chaſſis ou en plein air, pendant environ trois ſemaines, les arroſant légèrement dans les tems ſecs. L'Aloës craignant beaucoup l'humidité, il doit être peu mouillé pendant l'été, mis à couvert des grandes pluies, placé dans l'Orangerie quinze jours ou trois ſemaines plus tôt que les autres plantes, tenu dans l'endroit le plus ſec, & n'être mouillé que dans la néceſſité.

7. Grand ALOÈS, *Agave Americana.* Je place cette plante avec les Aloës à cauſe de l'identité de nom. Les Botaniſtes l'en diſtinguent, parce qu'elle a quelques caractères différents. Elle eſt beaucoup plus grande que les précédentes. Ses feuilles, longues de 2 à 3 pieds, ſont très-fortes & très-épaiſſes, terminées en pointe par une forte épine, garnies par les bords de dents armées d'épines. Celles du centre ſe ſerrent & s'embraſſent étroitement, & les autres ſont peu divergentes. Son accroiſſement & le développement de ſes feuilles ſont ſi lents dans notre climat, qu'elle ne peut qu'en un grand nombre d'années acquérir la force néceſſaire pour produire des fleurs. Lorsqu'enfin elle l'a acquiſe, ſa hampe ou tige nue ſort du centre des feuilles, s'élève en peu de tems à la hauteur de 12 à 20 pieds, pouſſe des branches qui ſe ramifient & ſe garniſſent d'un grand nombre de fleurs ſucceſſives, d'un jaune presque vert, qui ne diffèrent de celles de l'Aloës que parce que leur pétale eſt placé ſur l'ovaire, & que leurs étamines & leur ſtyle excèdent beaucoup la longueur du tube. Les autres Aloës fleuriſſent pluſieurs fois; celui-ci ne fleurit qu'une fois, & périt enſuite, comme l'Ananas & la plûpart des plantes qui pouſſent leur tige

du cœur ou centre des feuilles. Sa sous-variété à feuilles rayées de jaune étant plus agréable, elle est plus commune dans les Orangeries. L'une & l'autre se multiplie par les drageons ou œilletons qu'elles produisent en grand nombre. On les plante dans des pots remplis de terre sablonneuse & légère. Quoiqu'il suffise de les mettre à couvert des gelées, si pendant l'hyver on leur procuroit un peu de chaleur, leur végétation & leurs progrès seroient moins lents.

ANAGYRIS.

L'ANAGYRIS, ou Bois-puant, *Anagyris fœtida*, *C. B. P.* est un arbrisseau, dont la tige, haute de 5 à 10 pieds, est droite, garnie de feuilles alternes, blanchâtres & un peu cotonneuses en dehors, composées de 3 folioles ovales très-alongées & peu pointues qui terminent une assez longue queue garnie à sa base de 2 stipules bifides & persistantes. De l'aisselle des feuilles, il sort des rameaux qui portent la plûpart un épi terminal de fleurs jaunes papillonnacées en mai ou juin, dont le calice est un tube à 5 échancrures pointues; & par une singularité propre à cet arbrisseau, la carène

eſt beaucoup plus longue que les aîles, & le pavillon plus court que celles-ci. Chaque fleur a 10 étamines, & un long piſtil, qui devient une grande ſilique preſque cylindrique, contenant des ſemences réniformes.

CET arbriſſeau, dont les feuilles écraſées, ou même touchées fortement, répandent une odeur fétide, ſe multiplie par les marcottes, & mieux par les graines envoyées du Languedoc & ſemées ſur couche.

ANTHERICUM.

ANTHERICUM, ou Herbe à l'Araignée. Pluſieurs variétés diſtinguées par les feuilles, & par leur épi de fleurs blanches ou jaunes. Les unes ont beaucoup d'affinité avec l'Aloës, les autres avec l'Aſphodèle. Toutes ont des feuilles charnues, enſiformes, ou arrondies. Toutes ſont vivaces, quelques-unes ſeulement par leurs racines. Elles ſe multiplient par les ſemences & par les drageons.

ANTHOLYSA.

L'*ANTHOLYSA MERIANELLA*, LIN. eſt une plante du Cap. De ſa racine bulbeuſe, ou à tubercule charnu, plat, & aſſez gros, naît une tige haute d'environ un pied, embraſſée par les gaînes de 3 ou 4 feuilles velues, cannelées, plates, enſiformes ou en glaive, peu alongées (environ 6 pouces) au-delà de leurs gaînes, diſpoſées dans un ordre alterne; & terminée par un petit nombre de fleurs ſeſſiles ſur un ſeul côté de la tige, entre deux écailles, compoſées d'un pétale purpurin, en long tube recourbé, évaſé en ſous-coupe d'un diamètre moindre que la longueur du tube, & diviſé par ſon limbe en 6 découpures presque égales, ovales-aiguës, & très-rouges; de 3 étamines diſtinctes; & d'un piſtil à 6 ſtigmates. Ces fleurs paroiſſent à la fin du printems.

CETTE plante ſe multiplie par ſes caïeux ſéparés pendant ſon repos, & pourroit paſſer l'hyver en pleine terre, à une bonne expoſition, & bien couverte dans les grands froids. Le traitement qui lui conviendroit le mieux,

ſeroit d'être miſe au commencement d'octobre ſous un chaſſis où on lui donneroit ſouvent de l'air, & où elle ſeroit plutôt préſervée du froid que tenue chaudement. Après ſa floraiſon, on la met en plein air.

Elle a une variété, *Antholyſa Meriana*, LIN. dont les feuilles ſont beaucoup plus longues (environ un pied), & dont la tige haute de 18 pouces porte des fleurs dans la même diſpoſition, de la même forme & de la même couleur, mais moins grandes & plus hâtives (vers le milieu du printems).

APOCYN.

1. L'APOCYN à feuille d'*Androſemum*, eſt une plante du Canada, vivace par ſes racines. Ses tiges s'élèvent à 3 pieds, droites, garnies de feuilles oppoſées, liſſes, ovales, remplies ainſi que les feuilles d'un ſuc laiteux. Les fleurs, diſpoſées en ombelle à côté de l'aiſſelle des feuilles, ſont blanches, compoſées d'un pétale en tube court à 5 diviſions; de 5 étamines; & de 2 piſtils, auxquels ſuccédent 2 capſules ou gouſſes ovoïdes, contenant des graines à aigrettes qui mûriſſent rarement dans notre

climat. Mais elle se propage par les rejets des racines.

CET Apocyn fleurit dans l'été ; aime une terre légère & séche ; peu d'arrosemens pendant l'été, point-du-tout pendant l'hyver.

2. L'APOCYN à fleur blanche en dedans, d'un rouge clair ou rose en dehors, que les Jardiniers nomment *Apocyn de Canada* (presque tous les Apocyns sont de Canada), donne des fleurs pendant deux mois de l'été, qui font assez d'effet. Il subsiste fort bien en pleine terre, à des expositions même un peu ombragées ; & se multiplie par les semences & par les pieds éclatés.

3. L'APOCYN à larges feuilles, qui produit une espèce de ouatte, doit être exclus des Jardins, parce qu'il y trace tellement qu'il est fort difficile à détruire.

JE pourrai parler ailleurs de plusieurs autres Apocyns trop délicats pour l'Orangerie.

ARBOUSIER.

L'ARBOUSIER, *Arbutus unedo*, *LIN.* eſt un arbriſſeau dont la tige s'élève juſqu'à 5 pieds, couverte d'une écorce rude & gercée. Ses rameaux nombreux, rougeâtres dans leur jeuneſſe, ſont garnis de feuilles perſiſtantes, alternes, ovales alongées & pointues, dentelées, d'une étoffe forte comme celles du Laurier, portées par des queues fort courtes. Ses fleurs un peu odorantes, diſpoſées en grappes lâches, attachées au nombre de 6 ou 7 par des pédicules propres aſſez longs ſur un long pédicule commun, ſont petites, blanchâtres, compoſées d'un petit calice en tube fort court à 5 échancrures; d'un pétale en grelot étroit par le bord, qui eſt découpé en cinq; de 10 étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon ſurmonté d'un ſtyle, devient une baie pendante, ronde, ſucculente, d'un beau rouge dans ſa maturité, jaune auparavant, un peu hériſſée à ſa ſurface, imitant une groſſe Fraiſe (pourquoi cet arbriſſeau ſe nomme quelquefois *Fraiſier en arbre*), diviſée intérieurement en 5 loges qui contiennent un grand nombre de petites ſemences.

Les fleurs paroiſſent en automne, & les fruits ne mûriſſent qu'en un an.

Il y a pluſieurs variétés d'Arbouſier, diſtinguées par le fruit, turbiné dans l'une; par les fleurs & le fruit, alongés dans une autre; par les fleurs doubles, &c.

L'Arbouſier ſe multiplie par les marcottes, & par les ſemences peu enterrées; il ne veut ni le grand ſoleil, ni de fréquents arroſements.

ARBRE D'AMBRE.

CE ſous-arbriſſeau triſannuel ou quadriſannuel, *Anthoſpermum Æthiopicum*, LIN. originaire du Cap, n'a d'agréable que ſes petites feuilles perſiſtantes, très-nombreuſes & très-rapprochées, qui, étant froiſſées, répandent une odeur d'Ambre. Ses petites fleurs, ſans pétales, mâles ſur un individu, fémelles ſur un autre, ſont quelquefois ſuivies de ſemences.

Il ſe multiplie facilement par boutures, en toutes ſaiſons; veut beaucoup d'eau pendant l'été, peu pendant l'hyver, & beaucoup d'air; craint l'humidité. Si l'Orangerie n'eſt pas ſéche, il ſera mieux placé ſous un Chaſſis, ou ſur le devant d'un Serre-chaude, où un peu de chaleur le ſera mieux végéter.

ARBRE DE CIRE.

1. CE grand arbriſſeau, *Myrica cerifera*, LIN. eſt garni de feuilles longues lancéolées, odorantes, preſque ſeſſiles, dentelées, alternes, ſous l'aiſſelle deſquelles il naît au printems de petites fleurs vertes, mâles ſur un individu & fémelles ſur un autre, peu apparentes, auxquelles il ſuccède de petites baies d'un gris cendré, dont le noyau eſt couvert d'une eſpèce de réſine.

Il aime l'eau; ſe multiplie par les marcottes, ou par les graines qu'on nous apporte d'Amérique.

2. L'ARBRE DE CIRE de Caroline, *Myrtus Carolinienſis*, élève autant que le précédent (7 ou 8 pieds) ſes tiges rameuſes, moins fortes, garnies de feuilles moins longues & plus larges.

3. CELUI du Maryland, *Myrtus Aſpleni-folia*, eſt fort différent. Il n'élève qu'à environ 3 pieds ſes tiges grêles & rameuſes, garnies de feuilles ſeſſiles, preſque une fois plus longues (4 pouces ſur 6 lignes), dentelées ou découpées

très-profondément, comparées aux feuilles de Scolopendre, velues en deſſous.

CES arbriſſeaux médiocrement intéreſſants, étant plantés dans un terrein léger & humide, pourroient paſſer en pleine terre avec quelques abris.

ARCTOTIS.

L'*ARCTOTIS*, ou Anemoſperme, eſt une plante qui a pluſieurs variétés diſtinguées par leur grandeur, leur durée, leur feuillage, & la couleur de leurs fleurs, qui dans toutes ſont radiées, compoſées d'un calice commun arrondi, formé par des écailles de diverſes formes; de demi-fleurons fémelles qui garniſſent la circonférence, ligulés, & contenant un piſtil; & de fleurons hermaphrodites occupant le diſque, découpés en 5 ſegments réfléchis, & renfermant 5 étamines.

1. L'*ARCTOTIS aſpera* élève à 4 ou 5 pieds une tige rameuſe. Ses feuilles ſont cotonneuſes, laciniées en découpures oblongues & dentelées. Les rayons de ſes fleurs ſont jaunes en dedans, preſque pourpre en dehors.

2. L'*ARCTOTIS anguſtifolia*, de même grandeur que la précédente, eſt garnie de feuilles dentelées, entières, lancéolées, d'une étoffe ferme. Ses fleurs ſont d'un jaune-pâle en dedans, & presque écarlate en dehors.

3. L'*ARCTOTIS calendula*, égale en grandeur aux précédentes, a des feuilles lyrées ou découpées par les côtés en lobes profonds, aigus à leur extrêmité & dentelés. Ses fleurs ſont d'un jaune ſoufre, ou ſouci pâle.

4. L'*ARCTOTIS plantaginea* a les feuilles ovales lancéolées, amplexicaules, courantes ou prolongées par leur baſe ſur la branche. Ses fleurs ſont d'un jaune doré en dedans, & écarlate en dehors. J'omets pluſieurs autres variétés tant annuelles que vivaces.

CETTE Plante ſe multiplie facilement de boutures pendant tout l'été. Il ſuffit de les placer à l'ombre, en pot, ou en pleine terre. Lorſqu'elles ſont enracinées, on les plante en pot rempli de bonne terre de potager. Elles peuvent demeurer en plein air juſqu'en octobre. Alors on les portera dans une bonne Orangerie très-ſéche; on les placera près les fenêtres,

tres, afin qu'elles aient le plus d'air & de ſoleil qu'il ſe pourra, & on ne les mouillera qu'au beſoin. Mais pendant l'été ces plantes veulent des arroſements fréquents & abondants, & être changées de pot pluſieurs fois; car elles pouſſent & profitent beaucoup, & donnent des fleurs preſque toute l'année. Il eſt bon de les renouveller ſouvent par les boutures. Les jeunes pieds auront plus de vigueur que les vieux, & leurs racines ſeront plus faciles à contenir dans les pots. Au mois de mai, on peut planter les vieux pieds en pleine terre.

ARISTOLOCHE.

D'UN grand nombre d'eſpèces d'*ARISTOLOCHES*, dont les unes ſont indigènes, les autres exotiques, je ne ferai mention dans cet ouvrage que de celle de Créte, *Ariſtolochia ſemper virens*, dont les fleurs ſont axillaires, ſolitaires, de couleur pourpre foncé; & dont les tiges rampantes, longues de 15 à 18 pouces, ſont garnies de feuilles ovales, cordiformes, perſiſtantes.

Elle ſe perpétue par ſes racines éclatées; paſſe mieux l'hyver ſous un Chaſſis, que dans

l'Orangerie, parce qu'elle craint l'humidité. Elle pourroit le ſupporter au pied d'un mur au midi, en couvrant la terre de tan ou de terreau, & les tiges de paillaſſons dans les tems rudes.

ARUM D'ÉTHIOPIE.

CETTE belle plante, *Calla Æthiopica*, LIN. pouſſe de ſa racine tubéreuſe quelques grandes feuilles longues de 6 à 10 pouces, larges de 3 à 4 pouces, ſagittées ou de la forme d'un fer de fléche, étoffées, très-liſſes & luiſantes, unies par les bords, portées par de groſſes & fort longues queues cylindriques, largement & profondément canaliculées. Une groſſe hampe (ou pédicule) radicale s'élève d'entre les feuilles de 12 à 18 pouces, & ſe termine par un grand & beau ſpathe, de près de trois pouces de diamètre, de la forme d'un cornet très-ouvert dans ſa partie ſupérieure, d'un blanc pur, ſubſiſtant long-tems (au printems), qui renferme un chaton de petites fleurs mâles & de fleurs fémelles, qui ne ſont compoſées que d'étamines & de piſtils.

Il faut une bonne Orangerie pour conſerver cette plante, qui ſe multiplie par les œilletons que produiſent les tubercules de ſa racine. Elle craint l'humidité ; veut être plantée dans une groſſe maſſe de bonne terre, & par conſéquent dans un grand pot ; être expoſée au plus grand ſoleil & arroſée légèrement pendant l'été ; très-peu mouillée pendant l'hyver.

ASCLEPIAS.

Asclepias, ou Apocyn. Trois variétés originaires du Cap, dont les tiges ſont ſous-ligneuſes, droites, hautes de 4 à 6 pieds. Elles ſont diſtinguées par la longueur & la largeur de leurs feuilles, & par la grandeur de leurs ombelles latérales de fleurs blanches.

AZEDARAC.

1. L'Azedarac, ou Lilas des Indes, *Melia Azedarac*, *Lin.* eſt un arbriſſeau, originaire de Syrie, dont la vie eſt de quatre ou cinq ans dans notre climat. Ses feuilles ſont diſpoſées dans un ordre alterne ou un peu circu-

laire, & très-compoſées. Une longue queue, comme ramifiée en pluſieurs moindres oppoſées, ſe termine par 3 ou 5 folioles, & ſes ramifications en contiennent autant : de ſorte que les feuilles ſont compoſées & recompoſées de pluſieurs folioles (le nombre varie) ovales pointues par les deux extrémités, dentelées, d'un beau vert, beaucoup moindres que celles du Frêne. De l'aiſſelle des feuilles, il ſort de longs pédicules qui vers leur extrémité ſe ramifient en pluſieurs moindres qui la plûpart ſe ſous-diviſent en 2 ou 3 plus courts, dont chacun porte une fleur odorante, d'un violet tendre, compoſée d'un fort petit calice d'une ſeule pièce à 5 échancrures ; de 5 pétales oblongs, pointus par les deux extrémités ; d'un cornet à 10 dents par le bord ; & renfermant 10 petites étamines, & un piſtil dont l'embryon devient une baie charnue qui contient un noyau oſſeux marqué de 5 cannelures & diviſé intérieurement en 5 loges qui renferment chacune une ſemence oblongue. Les fleurs ſont diſpoſées en panicule lâche, & paroiſſent en juin & juillet.

L'Azedarac aime l'eau & le grand ſoleil ; il ſe propage par ſes drageons ; & mieux par ſes ſemences, envoyées d'Eſpagne ou d'Italie.

2. Le grand AZEDARAC, *Melia Azadirachta*, *Lin.* eſt un arbre d'Amérique, dont les feuilles, les unes alternes, les autres oppoſées, ſont compoſées de 9 à 13 folioles ovales terminées en pointe aiguë, dentelées, d'un vert clair. A ſes fleurs, qui ſont blanches, ſuccèdent des baies ovales qui dans leur maturité ſont d'un rouge-pourpre. Il ſe multiplie par les ſemences envoyées d'Amérique, & par ſes drageons. Il eſt plus délicat que le précédent.

BACCHARIS.

Baccharis, eſpèce de Séneçon en arbriſſeau. Deux variétés originaires du Cap; l'une haute de 4 à 5 pieds, à feuilles ovales lancéolées, & à fleurs blanches radiées; l'autre, plus haute, à feuilles de Laurier-roſe, & à fleurs de couleur herbacée.

BAGUENAUDIER.

Le BAGUENAUDIER d'Ethiopie, *Colutea fruteſcens*, *Lin.* eſt un ſous-arbriſſeau qui ne vit que trois ans. Il ne diffère du Baguenaudier

commun, (*IIe. Partie*), que par la couleur de ſes fleurs qui ſont rougeâtres avec une tache jaune ; ou rouge-ponceau mêlé de jaune, & rouge de vermillon à l'extrémité ; le vert de ſes feuilles, qui eſt un peu argenté ; ſes veſſies, qui s'ouvrent par l'extrémité ; & par moins de grandeur dans toutes ſes parties.

Il ſe multiplie par ſes graines ſemées ſur couches, ou en pleine terre ; veut être placé près les fenêtres de l'Orangerie.

BALISIER.

1. LE BALISIER, ou Canne d'Inde, *Cannacorus, TOURN. Canna Indica*, eſt une plante vivace des Indes, dont les racines tubéreuſes s'étendent ſans ordre à la ſurface de la terre, & pouſſent des feuilles fort grandes, qui font preſque tout le mérite de cette plante, longues de 12 à 18 pouces, larges de 5 à 6 pouces, terminées en pointe, & légèrement bordées de blanc ; & des tiges herbacées hautes de 3 à 6 pieds, garnies de pareilles feuilles alternes quoique rangées ſur deux côtés oppoſés, & embraſſant la tige par une gaîne fendue. Les fleurs en épi terminal, d'un rouge orangé, très-peu pa-

rentes, ſe montrent vers la fin d'août. Elles ſont compoſées d'un calice perſiſtant formé de trois petites feuilles colorées; d'un pétale en tube court à 6 échancrures profondes & lancéolées, de grandeurs inégales, dont trois ſont élevées, & des trois autres plus longues une eſt réfléchie en deſſous; d'une ſeule étamine, dont le filet eſt plat, reſſemblant à une des diviſions du pétale; d'un piſtil, dont l'embryon arrondi devient une capſule triloculaire, & trivalve, contenant des ſemences oſſeuſes, ovoïdes.

CETTE plante ſe propage par les tubercules de ſa racine, qu'on ſépare en avril, & dont on plante une ou deux dans des pots à Giroflée, ou même plus grands, remplis de bonne terre naturelle ſans aucun engrais; on les place en bonne expoſition bien abritée; on les mouille peu & rarement, juſqu'à ce que la ſaiſon ſoit échauffée; pendant l'été, on mouille abondamment; en ſeptembre on ceſſe d'arroſer, & on met les pots à couvert des pluies, afin que la terre ſoit bien ſéche lorſqu'on les renfermera. Il faut les placer dans l'endroit le plus ſec de l'Orangerie, & ne les point du tout mouiller; car cette plante craint encore plus l'humidité que le froid.

2. LE BALISIER du Bréſil, *Canna coccinea*, a les feuilles plus grandes, ovales, obtuſes, les tiges plus hautes, & un plus gros épi de fleurs d'un rouge écarlate.

BARBE-DE-JUPITER.

CE petit arbriſſeau, *Anthyllis Barba Jovis*, *LIN.* eſt brillant par ſes petites feuilles diſpoſées alternativement ſur les branches, compoſées de 7 à 13 folioles ovales aiguës par les deux extrémités, d'un blanc très-argenté. Ses fleurs en épi terminal ſont petites, violettes tiquetées de points jaunes, légumineuſes; leur calice eſt un long tube cylindrique à 5 dents; leur pavillon eſt grand & relevé; elles ont 10 étamines en deux faiſceaux, & un piſtil dont l'embryon devient une petite ſilique ovoïde enveloppée du calice perſiſtant, & contenant une ou deux ſemences.

Il ſe multiplie par les ſemences, les marcottes, les boutures, & les drageons.

ON pourroit lui aſſocier l'*ANTHYLLIS cytiſoïdes*, qui ne s'élève qu'à 15 ou 20 pouces, dont les rameaux grêles ſont garnis de petites

feuilles argentées, les unes ſimples, les autres à trois lobes inégaux ; & dont les fleurs jaunes, par petits bouquets axillaires de 3 ou 4, ont un calice cotonneux. Il ſe multiplie comme le précedent.

BOSEA.

Bosea. Grand arbriſſeau très-rameux, ſans régularité, preſque toujours vert. On peut le tailler en mai, pour lui donner quelque forme. Il ſe multiplie par boutures.

BRABEÏUM.

Brabeïum, ou Amandier d'Afrique. Arbriſſeau originaire du Cap, qui par la diſpoſition de ſes branches forme une pyramide. Ses feuilles fort alongées ſont diſpoſées en étoile à 6 rayons. Ses fleurs axillaires, & terminales, ont 4 pétales érigés, tellement rapprochés qu'ils ſemblent être un tube réfléchi ; 4 étamines, & un piſtil. Il ſe multiplie (difficilement) par marcottes à languette, en avril ou mai ; veut très-peu d'eau pendant l'hyver.

BRUYÈRE DU CAP.

LA BRUYÈRE du Cap de Bonne-Eſpérance, *Phylica Ericoïdes*, *LIN.* eſt un ſous-arbriſſeau très-rameux, dont les branches grêles & ſouples pouſſent dans leur partie ſupérieure un grand nombre de ſous-rameaux, qui vers la fin de l'automne, quelquefois plus tôt, ſe terminent par de fort petites fleurs blanches, attachées ſur un réceptacle de la forme d'un petit bouton, qui ſubſiſtent pendant l'hyver, & rendent dans cette ſaiſon cet arbuſte fort agréable. Ses feuilles diſpoſées autour des branches & des rameaux, preſque ſeſſiles, vertes en dedans, blanches & rebordées en dehors, fortes, très-pointues & étroites, ſont fort nombreuſes & fort petites: quelques-unes perſiſtent au-delà d'une année.

Il demande une bonne Orangerie; ſe multiplie par les marcottes; & (moins facilement par les boutures, à moins qu'elles ne ſoient faites vers la fin de ſeptembre); & par les ſemences, qui mûriſſent quelquefois dans notre climat. Il s'élève juſqu'à 4 ou 5 pieds, & eſt ſuſceptible d'une forme agréable, étant paliſſé en éventail, ou taillé en boule au ciſeau; il préfère la Serre-chaude à l'Orangerie.

BUBON.

BUBON. Deux variétés originaires du Cap; l'une élevant une tige d'arbriſſeau, rameuſe, garnie de feuilles ſemblables à celle de l'Anis, & produiſant quelques ombelles de petites fleurs jaunes. Si l'on rompt quelques unes de ſes parties, elles rendent un ſuc laiteux qui a une forte odeur de galbanum. L'autre, beaucoup moins haute, a les lobes des feuilles plus étroits, & ſe termine par une groſſe ombelle de petites fleurs blanches. Elles ſe multiplient par leurs ſemences; craignent l'humidité en hyver.

BUPHTHALMUM.

BUPHTHALMUM, Œil-de-Bœuf. Deux variétés, qui pouſſent pluſieurs tiges ligneuſes, hautes d'environ 3 pieds; l'une & l'autre a les feuilles oppoſées & épaiſſes, & des fleurs terminales, jaunes, radiées. Dans l'une les feuilles ſont très-étroites, cotonneuſes, amplexicaules, & les fleurs ſont ſeſſiles. Elles ſe multiplient par boutures, en été; veulent très-peu d'eau en hyver, & beaucoup d'air.

CACALIA.

Cacalia, Pas-d'Ane. Plusieurs variétés. Ces plantes ont des tiges ligneuses, tiennent beaucoup des Ficoïdes, se multiplient, & se cultivent de même.

Le *Cacalia Ficoïdes* s'élève à 6 ou 7 pieds; ses feuilles succulentes sont presque cylindriques; ses fleurs en ombelles terminales sont blanches.

Le *Cacalia Kleinia*, ou l'Arbre à Chou, a une grosse tige noueuse & rameuse, de longues feuilles lancéolées, & des fleurs lavées de rouge en gros bouquet terminal.

Le *Cacalia Anti-Euphorbium* pousse plusieurs tiges minces, rameuses, garnies de feuilles alternes, plates, oblongues. Il veut une terre légère, maigre & séche.

CAMPANULE.

CAMPANULE des Canaries. De ſa racine tubéreuſe il s'élève pluſieurs tiges fort hautes, inégales, rameuſes, avec des feuilles oppoſées, lancéolées ; & des fleurs inclinées, couleur de feu, rayées de brun. Elle ſe propage par ſes racines ſéparées, & plantées après que les plaies ſont ſéchées.

CAPRIER.

LE CAPRIER épineux, *Capparis ſpinoſa*, LIN. eſt un ſous-arbriſſeau, dont les tiges ſarmenteuſes, cylindriques, longues de 2 à 3 pieds, & nombreuſes, ſont garnies de feuilles alternes, ovales très-raccourcies, entières, unies par les bords, aſſez grandes, liſſes, portées par des queues courtes accompagnées de petites ſtipules en épines. Ses fleurs nombreuſes ſont fort grandes & belles, d'un blanc un peu rouſſâtre, compoſées d'un calice de quatre feuilles inégales & concaves ; de quatre grands pétales ſeſſiles larges & preſque arrondis par leur extrémité ; de 50 à 100 étamines fort

longues ; & d'un piſtil dont l'embryon terminant un long ſtyle ou pédicule, devient une groſſe & longue baie ou capſule charnue remplie de ſemences réniformes.

Il ſe multiplie par les marcottes & les ſemences ; ſe plante dans des caiſſes ou de grands pots remplis de terre mêlée de plâtras ou de vieux mortiers de bâtiments ; & fleurit vers le mois de Juillet.

FAUX-CAPRIER.

LE FAUX-CAPRIER du Cap, *Zygophylle*, ou Fabago, *Zygophyllum ſeſſilifolium*, LIN. eſt un arbuſte dont la tige rameuſe, & ligneuſe, quoique épaiſſe & graſſe, s'élève à 3 ou 4 pieds. Ses feuilles ovales-lancéolées, ſont épaiſſes, ſeſſiles, diſpoſées en verticilles de quatre. Ses fleurs compoſées comme celles du *Fabago*, (*Tome III.*) ont 5 pétales d'un jaune pâle, tachés de brun à leur onglet, ſe ſuccèdent pendant l'été & l'automne, & ſont ſuivies de fruits ou capſules rondes, à 5 cellules contenant chacune deux ſemences.

UNE autre eſpèce, *Zygophyllum fulvum*, LIN.

ſoutient mal ſes branches garnies de feuilles ſucculentes, étroites à leur baſe, ovales à leur extrémité ; diſpoſées par 4 en verticille. Les pétales des fleurs, qui ſe ſuccèdent pendant huit ou neuf mois, ſont tachés de rouge. Ses fruits ſont ovales.

Ils ſe propagent par leurs graines ſemées ſur couche au printems ; & par boutures pendant tout l'été ſous cloches & défendues du ſoleil ; veulent la même terre que le Caprier, & être dépotés en motte entière, parce que leurs racines & toutes leurs parties tiennent beaucoup de celles des plantes graſſes.

CARACOLLE.

La Caracolle, *Phaſeolus Caracalla*, *Lin.* eſt une plante du Bréſil, vivace, ſarmenteuſe, dont les tiges longues de 12 à 14 pieds ſe roulent autour des tuteurs ou corps voiſins. Ses feuilles ne différent de celles du Haricot, que par leur moindre grandeur. Ses fleurs en petits épis ſont légumineuſes, nombreuſes, odorantes, pourpre, quelquefois lavées de roſe & preſque blanches ; elles paroiſſent en juin &

juillet. Il leur ſuccède des coſſes ou ſiliques applaties, qui renferment des ſemences ovales, comprimées, par leſquelles on peut multiplier la Caracolle ; mais elles ne mûriſſent point dans notre climat.

CETTE plante, ou cet arbriſſeau, qui a ſes amateurs, peut être cultivée en pleine terre, & en Orangerie. 1°. Il faut la planter à 7 ou 8 pouces d'un mur au midi ſur un talus de bonne terre meuble ; la mouiller très-rarement pendant l'été, & toujours après le coucher du ſoleil. Lorſque les froids de l'automne commencent à ſe faire ſentir, on détache du treillage tous les ſarments, & ſans en rien retrancher, on les roule & on les replie juſque ſur le pied ; on fait entr'eux & la muraille un chevet de grande paille ſur lequel on les applique ; on les couvre d'une épaiſſeur de paille briſée capable de les préſerver des gelées ; on ajoute par-deſſus des paillaſſons ou de la grande paille, & on couvre la terre autour du pied avec de la paille briſée, ou mieux des feuilles d'arbres ſur leſquelles on jette de la grande paille, ou même des planches en recouvrement. Ces précautions ſont néceſſaires, pour préſerver des gelées la Caracolle, & plus encore

encore ſes racines graſſes & tendres des pluies froides qui les feroient périr : & c'eſt pour les en éloigner, que je la plante ſur une butte en glacis. 2°. Celle que l'on cultivé en caiſſe doit être miſe dans la Serre en même tems que les Orangers ; on plie ſes ſarments, on les attache à un échalas fiché dans la caiſſe ; on la place dans l'endroit le plus ſec de l'Orangerie ; on ne la mouille que dans l'extrême beſoin.

Au printems, on rabat à un œil ou deux tous les ſarments de la Caracolle ; (on peut en conſerver un, & le coucher en marcotte.) Avec ces ſarments retranchés, on fait des boutures qu'on enterre, comme celles de la Vigne, à deux tiers de leur longueur dans une bonne terre meuble & même tamiſée ; dans les chaleurs & les ſéchereſſes, on les mouille de trois jours l'un. Elles donnent des fleurs la même année.

On peut auſſi la propager par ſemences, tirées du Bréſil ou de Portugal. On les ſeme au printems en pots ſur couche de chaleur tempérée ; on laiſſe le plant ſous cloches ou chaſſis juſque vers la fin de juin ; on tranſporte alors les pots au pied d'un mur au midi ; on mouille ſouvent le jeune plant pendant l'été ;

en octobre on le porte dans l'Orangerie, ou dans une Serre-chaude, d'où on pourra le retirer au printems, pour le planter en pleine terre.

CAROUBIER.

LE CAROUBIER, *Ceratonia Siliqua*, *LIN.* eſt un arbre toujours vert très-rameux, dont les feuilles ſont alternes, compoſées de folioles aſſez grandes, preſque rondes, dures, ſéches, liſſes, preſque ſeſſiles ſur une nervure commune, rarement terminée par une impaire. Ses fleurs ſont fort petites, ſans pétales, en épis axillaires; mâles ſur un individu, compoſées d'un calice à 5 échancrures pointues, & de 5 grandes étamines; fémelles ſur un autre individu, compoſées de 5 tubercules & d'un piſtil; hermaphrodites ſur quelques individus. Ses fruits ſont de grandes ſiliques longues, plates, remplies d'une pulpe ſucculente; & contenant des ſemences applaties logées dans cette pulpe.

Il ſe multiplie par les ſemences, & les marcottes; veut être arroſé.

CASSINE.

LA CASSINE toujours verte, Apalachine, Thé du Japon, *Caſſine prinos*, *LIN.* *Caſſine Paragua*, *MILL.* eſt un arbriſſeau rameux depuis le pied juſqu'à l'extrémité de la tige, formant une pyramide. Ses feuilles alternes, dentelées, perſiſtantes, ſont comparées pour la forme à de petites feuilles d'Alaterne. Ses fleurs en petits bouquets ou petites grappes axillaires, ſont compoſées d'un petit calice perſiſtant à 5 diviſions; d'un ſeul pétale diviſé en 5 ſegments obtus, de couleur blanche; de 5 étamines; & d'un piſtil, dont les trois ſtigmates réfléchis ſont ſeſſiles à un embryon qui devient une baie rouge, à 3 loges renfermant chacune une ſemence.

CET arbriſſeau ſe multiplie par les ſemences envoyées de la Caroline. Il peut ſubſiſter en pleine terre avec des abris dans les grands froids. Il eſt intéreſſant par ſes feuilles qu'il conſerve pendant l'hyver, & dont on peut faire uſage comme de celles du Thé.

CHAMÆDRIS.

LE CHAMÆDRIS à odeur de Pomme de Reinette, ou la Germandrée odorante, *Teucrium odoratum*, *LIN.* eſt une petite plante vivace dont les tiges s'élèvent au plus à 18 pouces; elles ſont un peu ligneuſes dans leur partie inférieure, grèles, foibles, un peu rameuſes; leurs feuilles ſont petites, oppoſées, dentelées, ovales alongées, ridées, blanchâtres & cotonneuſes. Ses fleurs ſont très-petites; rougeâtres, en petite grappe terminale, formées en gueule ſans lèvre ſupérieure : elles ont 4 étamines, & un piſtil dont l'embryon ſe change en 4 ſemences renfermées dans le calice en tube perſiſtant.

CETTE plante eſt d'une odeur agréable, & ſe multiplie par les pieds éclatés.

CHRYSOCOME DU CAP.

CETTE plante, *Chryſocoma fruticoſa*, diffère de celle qui eſt décrite dans le *Tome III*, principalement par ſa tige, qui eſt ligneuſe & moins haute; & par ſes fleurs, qui ſont

plus grandes, d'un jaune plus pâle, & portées par des pédicules grêles & nuds.

Elle se multiplie par ses graines semées au printems sur couches, ou en pleine terre; ou mieux par boutures sur couches, ou en pleine terre sous cloches couvertes & bornées, où elles s'enracinent facilement pendant le printems ou l'été.

Elle se plante en pot, & fleurit pendant la plus grande partie de l'été & de l'automne. On la met dans l'Orangerie pendant les gelées. Elle pourroit passer l'hyver en pleine terre, si l'on avoit l'attention de ne l'ensévelir sous des couvertures, & de ne la priver d'air que durant les gelées.

CISTE.

CET Arbuste a un fort grand nombre de variétés intéressantes par leurs fleurs. Elles se distinguent par leur hauteur; par la grandeur, la forme & la disposition de leurs feuilles; par la couleur & la grandeur de leurs fleurs, qui dans toutes sont composées d'un calice à 5 feuilles ovales, pointues, concaves, alternativement plus petites & plus grandes; de 5 pétales bien épanouis, fort élargis par leur

extrémité & arrondis ; d'une centaine d'étamines ; & d'un piſtil dont l'embryon devient une aſſez groſſe capſule polyſperme. Je ne parlerai que de quelques-unes.

1. CISTE à feuilles de Sauge, *Ciſtus Salvifolius*, *LIN.* Il ſoutient ordinairement bien ſa tige, dont les rameaux portent ſur des queues fort courtes, des feuilles aſſez grandes, oppoſées, ovales, un peu cotonneuſes en dehors, ridées en dedans. Ses fleurs ſont d'un blanc un peu jaune, portées par un pédicule long d'un à 2 pouces.

2. CISTE crêpu, *Ciſtus criſpus*, *LIN.* Celui-ci eſt le plus ſouvent tortu, & ſes rameaux ſont garnis de petites feuilles lancéolées, larges de 3 lignes au plus, ondulées, friſées, cotonneuſes. Ses fleurs ſont d'un rouge-pourpre, & leurs pétales un peu cordiformes.

3. CISTE blanc, *Ciſtus incanus*, *LIN.* Sa tige très-rameuſe s'élève juſqu'a 2 pieds. Ses feuilles ſont ovales fort alongées, ſpatulées, blanchâtres & un peu cotonneuſes. Ses fleurs ſont terminales, purpurines ; & leurs pétales cordiformes.

4. CISTE à feuilles de Saule, *Ciſtus Salicifolius.* Il s'élève juſqu'à 5 ou 6 pieds. Ses feuilles ſont lancéolées, d'un vert foncé, viſqueuſes, cotonneuſes en dehors. Ses fleurs, qui ont juſqu'à 2 pouces de diamètre, ſont terminales, blanches; l'onglet de leurs pétales eſt jaune, ou, dans ſa ſous-variété, marqué d'une grande tache pourpre.

5. CISTE de Montpellier, *Ciſtus Monſpelienſis*, *LIN.* C'eſt une variété du précédent, dont les feuilles ſont une fois plus étroites, & dont les fleurs n'ont que 10 ou 11 lignes de diamètre.

6. CISTE à feuilles de Peuplier, *Ciſtus Populifolius.* Il élève à 5 ou 6 pieds ſa tige grêle & rameuſe. Ses feuilles ſont liſſes, larges, cordiformes. Ses fleurs ſont grandes, blanches & terminales. Ce Ciſte & celui N° 4, ſont les plus beaux.

LES Ciſtes ſe multiplient par les ſemences; & fleuriſſent vers le mois de Juin.

CLIFFORTIA.

CET arbriſſeau, *Cliffortia Ilicifolia*, LIN. élève à 4 ou 5 pieds une tige garnie de rameaux foibles, dont les feuilles alternes, d'une forte étoffe, étroites à leur baſe & cordiformes & amplexicaules, ſont larges & profondément dentelées à leur extrémité. Ses fleurs mâles, ſeſſiles ſur les branches, ſont compoſées d'un calice de 3 petites feuilles ovales & concaves; & d'un grand nombre d'étamines érigées & cotonneuſes; les fémelles, d'un calice perſiſtant, & d'un piſtil.

Il ſe perpétue par boutures pendant tout l'été, plantées dans des pots remplis de terre légère placés dans une couche, préſervées du ſoleil, ſouvent mouillées. Ses feuilles ſubſiſtent toute l'année.

CLUTIA.

CLUTIA. Deux variétés de cet arbriſſeau haut de 6 à 7 pieds; l'une à feuilles ovales; l'autre à feuilles linéaires, lancéolées. Elles ſe multiplient par boutures; conſervent leurs feuilles toute l'année; c'eſt leur principal mérite.

CORONILLE.

QUOIQUE plusieurs variétés de CORONILLE, tant plantes qu'arbustes, puissent paroître intéressantes, on ne trouve dans les Orangeries que celle-ci, *Coronilla glauca*, *LIN.* qui est un arbrisseau d'environ 3 pieds de hauteur, fort rameux, dont les feuilles alternes sont composées de 7 à 11 petites folioles cunéiformes, tronquées à leur extrémité, d'un vert glauque, attachées sur une queue commune un peu aîlée. Ses fleurs disposées en ombelles ou en petites couronnes, sont d'un beau jaune, odorantes, papillonnacées, composées d'un calice en tube labié, fort court; d'un petit pavillon cordiforme, renversé; de deux aîles ovales; d'une nacelle courte, applatie; de 10 étamines faisant gaîne par leur base autour d'un pistil dont l'embryon devient une silique longue formée de plusieurs loges articulées l'une au bout de l'autre, & contenant chacune une semence arrondie.

Elle fleurit en Juin; se multiplie par les marcottes, & les semences dont le plant ne donne des fleurs que la seconde ou troisième année; aime le soleil & l'eau.

COTYLEDON.

Cotyledon, nombril de Vénus. Quatre ou cinq variétés de cette plante grasse, originaires du Cap, distinguées par la hauteur de leurs tiges, depuis 6 pouces jusqu'à 3 pieds; & par la forme de leurs feuilles, oblongues & dentelées; courtes, convexes, grises & tachetées de vert; alongées, étroites à leur base, arrondies à leur extrémité, bordées de rouge; rondes, grises, bordées de pourpre; très-longues, étroites, fort épaisses; larges, découpées par les bords, &c. Elles se perpétuent par boutures traitées comme celles des autres plantes grasses.

CRASSULA.

Crassula, petit Orpin. Huit ou neuf variétés de cette plante grasse, distinguée de la précédente par ses fleurs qui ont 5 pétales, 5 étamines & 5 ovaires : au lieu que celles de l'autre sont en tube infundibuliforme avec 10 étamines. Les unes sont rampantes, ou basses, les autres s'élèvent jusqu'à 3 pieds. Leurs principaux caractères se tirent de leurs tiges, & de leurs feuilles.

CUNONIA.

Cunonia, Gladiole du Cap. Cette plante pouſſe de ſa racine bulbeuſe des feuilles enſiformes (en ſeptembre), & une tige cylindrique, noueuſe, terminée par un épi clair de fleurs, renfermées dans un grand ſpathe, de couleur écarlate, grandes & belles, & ſuivies de ſemences. Elle ſe multiplie par ſemences & par drageons. On peut conſerver en lieu ſec ſes racines déplantées depuis juin juſqu'en ſeptembre. Elle veut très-peu d'eau pendant l'hyver.

CYCLAMEN.

Cyclamen de Perſe à grandes feuilles cordiformes & anguleuſes, qui donne au printems de grandes fleurs pourpre-foncé, bordées de pourpre-pâle. Une variété à feuilles orbiculaires & planes, qui fleurit en hyver. Une autre variété à petites feuilles orbiculaires, & à petites fleurs qui paroiſſent en automne.

Ces plantes ſe multiplient par leurs ſemences. Elles donnent moins de fleurs étant cultivées en pots, qu'en pleine terre, couvertes d'un Chaſſis pendant les gelées.

DIOSMA.

Diosma, *Spiræa* d'Afrique, joli arbriſſeau dont les rameaux grêles garnis de petites feuilles ſubulées & oppoſées en croix ; & d'un grand nombre de petites fleurs blanches. Une variété plus haute (5 ou 6 pieds), Spiræa d'Afrique odorant, à feuilles alternes, linéaires, cotonneuſes ; & à fleurs en petites grappes terminales. Une autre variété, Bruyère d'Ethiopie, à peine haute de 3 pieds, à petites feuilles linéaires, tachetées en dehors ; & à très-petites fleurs en grappes terminales, lavées de rouge.

Ces arbriſſeaux ſe multiplient par boutures pendant l'été.

FERRARIA.

Cette Plante, *Ferraria undulata*, qui porte le nom de *Ferrari* par qui elle a été décrite, eſt originaire du Cap. C'eſt une liliacée, dont la bulbe eſt comme celle du Cyclamen ou comme un petit Raifort, rougeâtre en dehors, blanche en dedans. Ses feuilles ſont radicales, longues, nerveuſes, cannelées, terminées en

pointe, presque semblables à celles du Glayeul. Du milieu de ces feuilles, il s'élève une tige articulée, qui dans notre climat excède rarement un pied de hauteur, divisée à son extrémité en 2 ou 3 branches, qui portent des fleurs à 6 pétales ondulés & frangés par les bords, veloutés, d'un violet presque rouge en dedans, verdâtres en dehors, dont les 3 étamines attachées au pistil distinguent cette plante du *Gladiolus* : à chaque fleur succède une capsule triangulaire & triloculaire.

Elle se multiplie par les caïeux séparés pendant l'été ; & pourroit passer l'hyver en pleine terre, bien couverte & bien exposée : quelquefois elle se repose, & ne pousse que de deux années l'une.

Elle a une variété moindre dans toutes ses parties, dont les feuilles sont ensiformes & plus longues.

GALENIA.

Galenia. Petit arbrisseau du Cap, rameux, à feuilles de Romarin, & à petites fleurs sans pétales, en panicules. Il se multiplie par boutures.

GERANIUM.

LE GERANIUM, ou Bec-de-grue en arbriſſeau, s'élève d'un à 10 pieds, & range mal ſes branches. Ses feuilles aſſez grandes, de forme différente ſuivant la variété, portées par des queues groſſes, fortes, cylindriques, longues de 2 ou 2 pouces & demi, dans la plûpart ſont demi-circulaires, de 3 pouces de diamètre, ſur une hauteur de 24 à 27 lignes, diviſées peu profondément en 9 lobes dentelés. Les fleurs dans la plûpart des variétés ſont diſpoſées en bouquet de 7 ou 8, portées chacune par un pédicule long de 15 ou 16 lignes, & compoſées d'un calice de 5 feuilles alongées & pointues; de 5 pétales fort étroits à leur baſe, qui s'élargiſſent régulièrement juſqu'à leur extrémité qui eſt arrondie; de 10 étamines dont ſouvent la plûpart eſt ſans ſommet; d'un piſtil ſurmonté d'un ſtyle à 4 & plus ſouvent 5 ſtigmates, dont l'embryon devient une capſule avec un long bec anguleux qui s'ouvre de bas en haut avec élaſticité; elle contient 5 graines ovoïdes. Les pétales étant étroits & laiſſant entr'eux de fort grands vuides dans le diſque des fleurs, chaque fleur vûe ſéparément n'eſt

pas d'une grande beauté ; mais lorſque pluſieurs ſont réunies, elles produiſent beaucoup d'effet, ſur-tout celles de couleurs vives.

Les principales variétés qui ſe diſtinguent par les feuilles, par les fleurs, par l'odeur, &c. ſont le Geranium à feuille en entonnoir & à fleur gris-de-lin en panicule ; & ſa ſous-variété plus grande, à odeur de Carline. — Le Geranium à feuille de Mauve, & fleurs rouge-pâle, ſtriées & papillonnacées ; & ſa ſous-variété à fleur rouge vif. — Le Geranium à feuille de vigne, & fleur gris-de-lin. — Le Geranium viſqueux à fleur gris-de-lin mouchetée. — Le Geranium à odeur d'Épices... à odeur de Roſe... à odeur de Méliſſe. — Le Geranium à fleur rouge, & feuille panachée de blanc. — Le Geranium à fleur couleur de feu & violet. — Le Geranium à grande fleur couleur de Cériſe. — Le Geranium à fleur couleur de Carmin écarlate. — Le Geranium triſte à petite fleur jaune & violet très-rembruni, peu apparente, d'une odeur très-agréable pendant la nuit ſeulement, étant renfermé dans un appartement, &c. &c. Il y a des variétés de Geranium dont les feuilles ſont ondulées demi-circulairement de couleur plus foncée ou de couleurs différentes : les Jardiniers les nomment *Geranium à feuille couronnée.*

Les Geraniums aiment à être à l'air toutes les fois qu'il eſt ſupportable ; ne veulent pas être ſouvent arroſés ; ſe multiplient de graines ſemées ſur couche au printems, & de boutures à la fin de mai ; le *Geranium triſte*, de ſes racines éclatées. Celui-ci fleurit en juillet ; les autres depuis juin juſqu'aux gelées.

GLAYEUL.

ON peut placer dans l'Orangerie, & ſous un chaſſis deux Glayeuls du Cap de Bonne-Eſpérance ; le GLAYEUL à feuilles étroites, *Gladiolus anguſtus*, *LIN.* dont la bulbe ronde pouſſe en automne 2 ou 3 feuilles linéaires, longues d'environ 2 pieds, fortes, plates, qui s'embraſſent à leur baſe par leurs gaînes ouvertes ; & une hampe ou tige de pareille longueur, un peu inclinée, & portant dans ſa partie ſupérieure 2 ou 3 fleurs aſſez diſtantes l'une de l'autre, renfermées chacune dans un ſpathe ſerré, & compoſées d'un pétale en long tube élargi vers le haut, de couleur de chair foncée, diviſé profondément en 6 ſegments marqués d'une tache pourpre rhomboïdale ; de 3 étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une

une capsule triangulaire & triloculaire qui renferme des semences rondes. Ces fleurs paroissent vers le commencement de juin.

ET le GLAYEUL à feuilles carrées, *Gladiolus tristis*, dont la bulbe ovale ne pousse que 2 feuilles très-longues, sillonnées suivant leur longueur par 2 rainures profondes qui les font paroître carrées, & embrassant une grande partie de la tige, qui est menue, cylindrique, & qui ne porte à son extrémité que 2 fleurs pourpre, dont les segments sont pointus. Elles paroissent un peu plus tard.

ILS se propagent par leurs graines semées en pots sous Chassis aussi-tôt qu'elles sont mûres, pour lever au printems suivant; & plus ordinairement par leurs caïeux. Lorsque les feuilles sont séches, on peut déplanter les oignons & les conserver dans du sable jusqu'au mois d'août; alors on les plante en terre légère.

GLOBULAIRE.

LA GLOBULAIRE, *Globularia alypum*, LIN. eſt un ſous-arbriſſeau dont la tige eſt rameuſe, & haute d'un pied & demi à 2 pieds. Ses feuilles ſans ordre ſont petites, aſſez reſſemblantes à celles du Myrte & auſſi dures; les unes unies & terminées par une pointe, les autres avec deux grandes dents vers leur extrémité, qui les font paroître à 3 pointes. Ses fleurs d'environ un pouce de diamètre, d'un beau violet, ſolitaires & terminales, ſont compoſées d'un calice commun formé de petites feuilles étroites imbriquées; qui renferme un grand nombre de petites fleurs monopétales en tuyau découpé irrégulièrement, ayant chacune un calice propre de pluſieurs petites feuilles, 3 ou 4 étamines, & un piſtil qui donne une petite ſemence renfermée dans le calice perſiſtant.

Elle ſe multiplie par les ſemences, les marcottes, & les boutures.

GRENADIER.

1. LE GRENADIER à grandes fleurs doubles, *Punica flore pleno majore*, TOURN. eſt un grand arbriſſeau très-rameux, dont les feuilles ſont oppoſées, lancéolées, médiocrement pointues par les deux extrémités, unies par les bords & froncées, liſſes, luiſantes, rouges par les bords dans leur jeuneſſe, longues de 2 à 3 pouces, larges de 10 ou 11 lignes, attachées par des queues fort courtes dans un ordre oppoſé en croix ſur les rameaux, qui ſont relevés de 4 membranes rouges un peu ſaillantes, qui les font paroître carrés. Ses fleurs ſont grandes & belles, d'un rouge ponceau éclatant, compoſées d'un calice en cloche, charnu, coloré, diviſé par ſon bord en échancrures égales (de 5 à 8); d'un grand nombre de pétales minces, arrondis par leur extrémité, mal développés & comme chiffonnés. (Les fleurs ſimples du Grenadier ont de 5 à 8 pétales, juſqu'à 200 étamines; un ſtyle avec ſon ſtigmate poſé ſur le fond du calice qui eſt l'embryon, & devient un gros fruit arrondi, couvert d'une peau épaiſſe & coriace, ter-

miné par un ombilic assez grand bordé des échancrures du calice persistantes, & divisé intérieurement en 9 ou 10 loges membraneuses qui contiennent des semences osseuses enveloppées d'une pulpe colorée & succulente.) Comme une partie des fleurs de ce Grenadier ne sont que semi-doubles, il porte ordinairement du fruit. Il a une sous-variété à feuilles panachées.

2. LE GRENADIER à petites fleurs doubles, *Punica flore pleno minore*, TOURN. est, dans toutes ses parties, moindre que le précédent; toutes ses fleurs sont doubles, & par conséquent stériles.

3. LE GRENADIER nain d'Amérique, *Punica Americana nana*, n'est qu'un petit arbrisseau; ses fleurs sont simples, mais si nombreuses qu'elles lui donnent beaucoup plus d'éclat que n'en ont les autres Grenadiers.

Celui-ci ne peut subsister que dans l'Orangerie; les autres en espalier au Midi, ou au Levant dans un bon terrein chaud & léger, résistent à nos hyvers ordinaires, en les couvrant dans les fortes gelées. Le plus sûr est de les mettre en caisse, & de les mouiller

ſouvent pendant l'été, qui eſt la ſaiſon de leur fleur.

LES Grenadiers ſe multiplient par la greffe ſur franc, par les drageons enracinés, & par les marcottes qu'il faut beaucoup mouiller, & quelquefois forcer de s'enraciner par des ligatures & des ſtrangulations.

SI l'on veut donner aux Grenadiers, ſoit en caiſſe, ſoit en eſpalier, une forme régulière, il faut les tailler après la chûte de leurs feuilles, ou pendant l'hyver, par un tems doux. Cette taille conſiſte à retrancher les petites branches foibles, incapables de produire des bourgeons aſſez forts pour donner des fleurs; & à tailler les autres à une longueur proportionnée à leur force, afin de leur faire pouſſer au printems de jeunes bourgeons capables de donner des fleurs, qui ne naiſſent qu'à l'extrémité des bourgeons de l'année. Si la taille ne ſe fait qu'au printems, la naiſſance des bourgeons, & par conſéquent celle des fleurs, eſt retardée. Si le Grenadier n'eſt déchargé de la plûpart des petites branches de l'année précédente, elles conſomment une grande partie de la ſéve; les jeunes pouſſes

ſont ſans vigueur, & produiſent peu de fleurs & de fruits. La régularité de l'arbre décide du reſte de la taille. Quelques voies d'eau au pied des Grenadiers en eſpalier ſont néceſſaires dans les printems & les étés ſecs.

GREWIA.

Le Grewia, *Grewia corollis acutis*, *Lin.* eſt un grand arbriſſeau rameux, dont les feuilles ſont alternes, ovales très-peu pointues, finement dentelées, longues de 12 à 15 lignes. Ses fleurs inodores, d'un beau violet, de la forme & de la grandeur d'une petite fleur d'Oranger, ſont quelquefois ſolitaires, quelquefois par bouquets de 2 ou 3; les unes terminales, les autres axillaires, quelques-unes oppoſées aux feuilles; compoſées d'un calice de 5 feuilles longues, étroites, pointues, fermes, très-ouvertes, colorées en dedans; de 5 pétales de la même forme que les feuilles du calice, mais plus courts; de 100 étamines, quelquefois plus; & d'un piſtil dont l'embryon devient une baie anguleuſe à 2 ou 4 loges contenant chacune un noyau qui renferme 2 amandes.

Cet arbriſſeau fleurit en Juin; & ſe multiplie par les marcottes.

GUIMAUVE D'ESPAGNE.

LA GUIMAUVE D'ESPAGNE en arbre, *Lavatera olbia*, *LIN.* élève juſqu'à 4 pieds des tiges cylindriques, dont les feuilles ſont grandes, alternes, d'une étoffe molle, blanchâtres & cotonneuſes; les inférieures à 5 angles, & un peu cordiformes du côté de la queue, les ſupérieures à 3 angles dont celui du milieu eſt grand & fort pointu. Ses fleurs ſont axillaires, la plûpart ſolitaires, mais rapprochées & nombreuſes, preſque ſeſſiles, de couleur de roſe, de grandeur médiocre, compoſées d'un calice entier à 3 échancrures; d'un pétale, ou calice intérieur beaucoup plus grand, entier, à 5 diviſions égales; de 20 étamines, & d'un piſtil, dont l'embryon devient une capſule à pluſieurs loges, contenant chacune une graine orbiculaire.

CET arbriſſeau ſe multiplie par les ſemences au printems. Étant bien abrité dans les grands froids, il peut paſſer l'hyver en pleine terre, dans un terrein ſec.

HALLERIA.

HALLERIA. Arbriſſeau très-rameux, dont les feuilles ſont oppoſées, ovales, dentelées, luiſantes, perſiſtantes; & les fleurs rouges, labiées, peu apparentes, ſolitaires. Il ſe propage par boutures.

HERMANNIA.

CETTE plante ſous-ligneuſe & vivace, *HERMANNIA foliis lanceolatis, LIN.* communément nommée Hermannia à feuilles de Groſeillier, élève à 5 ou 6 pieds une tige rameuſe. Ses feuilles ſont ſeſſiles, de grandeur inégale, aîlées imparfaitement & lancéolées. Ses fleurs, d'un jaune clair, paroiſſent au printems ſur l'extrémité des branches, & ſont compoſées d'un calice perſiſtant en godet à 5 échancrures; de 5 pétales réfléchis, attachés par des onglets fort étroits, arrondis à leur extrémité; de 5 larges étamines raſſemblées en un corps; d'un piſtil, dont l'embryon devient une capſule à 5 loges contenant deux ſemences.

LE *HERMANNIA* à feuilles d'Althæa s'élève beaucoup moins, & eſt preſque herbacé. Ses fleurs paroiſſent en été, ſont plus grandes, diſpoſées en panicules claires.

CETTE plante, qui a pluſieurs autres variétés, ſe propage par les ſemences en pots ſur couche, & plus ordinairement par boutures pendant l'été. Elle veut être ſouvent mouillée, changée de pot au printems & en automne, placée dans l'Orangerie près les fenêtres. Pluſieurs Cultivateurs la mettent dans la Serre-chaude.

HÆMANTHUS.

CETTE plante, *HÆMANTHUS Puniceus*, *LIN.* eſt originaire du Cap de Bonne-Eſpérance. Ses racines ſont des bulbes terminées en pointe, d'où il s'élève à 10 ou 12 pouces de hauteur des tiges aſſez groſſes, tachetées, terminées par pluſieurs feuilles larges, pointues, ondulées par les bords. Du côté de chaque tige, il ſort un pédicule fort, long de 6 à 8 pouces, terminé par un large corymbe de fleurs contenues dans un ſpathe ou une

gaîne membraneuſe, persiſtante; elles ſont d'un rouge tirant ſur le jaune, & compoſées d'un ſeul pétale en long tube à 6 diviſions; de 6 longues étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une baye à 3 loges, renfermant chacune une ſemence.

CETTE plante aime une terre légère; on lui en donne de nouvelle au printems; on ſépare en même tems ſes caïeux, pour la multiplier; mais elle en produit très-peu. Sa graine mûriſſant bien dans notre climat, on peut la ſemer, auſſi-tôt qu'elle eſt mûre, dans des pots remplis de terre légère, placés dans une couche pendant tout l'hyver & le printems juſqu'à ce que la graine ſoit levée. En couvrant bien l'*Hæmanthus* pendant l'hyver, il peut le paſſer en pleine terre, à une bonne expoſition. Il eſt plus sûr de le renfermer dans l'Orangerie, ou mieux dans la Serre-chaude, ou ſous un Chaſſis. On le mouille très-peu pendant l'hyver, mais ſouvent lorſque les fleurs doivent paroître, à la fin du printems ou au commencement de l'été.

HÉLIOTROPE.

L'HÉLIOTROPE du Pérou, *Heliotropium Peruvianum*, *LIN.* eſt un ſous-arbriſſeau (ou plante) rarement plus que triſannuel, ſi l'on n'a ſoin de tailler ſa motte, & de lui donner de nouvelle terre. Il élève d'un pied & demi ou 2 pieds juſqu'à 3 pieds, pluſieurs tiges cylindriques, rameuſes, qui ſe ſoutiennent mal, mais que l'on peut paliſſer & arranger, garnies de feuilles alternes, ovales un peu lancéolées, longues de 2 pouces, larges d'un pouce, très-nerveuſes en dehors, & ridées en dedans, portées par des queues fort courtes. Ses fleurs paroiſſent d'abord terminales, mais lorſqu'elles commencent à s'ouvrir, le rameau continue à s'alonger, & elles deviennent axillaires. Elles ſont très-nombreuſes, diſpoſées en aigrette rameuſe, ſeſſiles, fort ſerrées & rangées ſur un ſeul côté de leur pédicule commun, compoſées d'un calice perſiſtant à 5 diviſions pointues, très-profondes; d'un pétale tubulé à 5 diviſions preſque arrondies à leur ſommet, d'un violet tendre, d'une odeur très-agréable; de 4 ou 5 petites étamines; & d'un piſtil dont l'embryon devient 4 petites ſemen-

ces enveloppées dans le calice ; les fleurs ont 3 lignes de diamètre.

L'Héliotrope donne des fleurs depuis juin juſqu'à la fin de l'automne (dans la Serre-chaude preſque toute l'année). Il ſe multiplie par les marcottes, les boutures, & les ſemences au printems peu enterrées, couvertes de mouſſe pour les entretenir dans une humidité continuelle ; il veut une bonne terre & des arroſements fréquents ; il paſſe mieux l'hyver dans un appartement (près les fenêtres) bien clos & chaud, que dans une Orangerie ; & beaucoup mieux dans une Serre-chaude.

JACÉE.

ON peut, pour la variété, placer dans l'Orangerie la JACÉE d'Epidaure, *Centaurea Raguſina*, *LIN.* dont la tige vivace, rameuſe, haute de 2 à 3 pieds, eſt garnie de feuilles blanches, velues, à pluſieurs lobes, dont les grands ſont plus pointus que les autres qui ſont ovales & obtus. Ses fleurs axillaires, portées par de courts pédicules, compoſées comme celles des Bluets, ſont d'un beau jaune ; leur calice velu a auſſi ſa beauté ; elles paroiſſent

pendant l'été. Elle se multiplie par boutures faites de ses jeunes tiges ; & conserve ses feuilles pendant l'hyver.

ET la JACOBÉE maritime, *Cineraria maritima*, *LIN.* dont les tiges ligneuses, velues, rameuses, sont garnies de feuilles cotonneuses, dentelées profondément & comme en lobes pointus & sinuée, longues de 6 à 7 pouces. Ses fleurs disposées en panicule sur un long pédicule feuillé, radiées, & semblables à celles de la Jacobée commune, paroissent pendant presque tout l'été. Elle se multiplie de semences, & de boutures comme la Jacée.

ON place les boutures de l'une & de l'autre dans un pot, ou une plate-bande, à l'ombre ; on les mouille souvent jusqu'à ce qu'elles soient enracinées ; on les transplante en pots remplis de terre de médiocre qualité.

JASMIN.

1. LE JASMIN D'ESPAGNE, *Jasminum grandiflorum*, *LIN.* est un arbrisseau dont toutes les parties sont semblables à celles du Jasmin commun, mais beaucoup plus grandes. Ses fleurs

ſont belles, odorantes, rouges en dehors. Ses ſarments ſont beaucoup moins longs que ceux du Jaſmin commun ; ſur lequel il ſe greffe en fente. Il ſe multiplie auſſi par les marcottes, & même par les boutures ; veut être taillé au printems de 2 à 4 yeux, afin de produire de jeunes bourgeons, qui fleuriſſent en ſeptembre.

2. LE JASMIN JONQUILLE, Jaſmin des Indes, *Jaſminum odoratiſſimum*, *LIN.* eſt un arbriſſeau rameux qui s'élève rarement au-deſſus de 4 pieds. Ses feuilles ſont aîlées, compoſées de 3 folioles ovales raccourcies, beaucoup plus arrondies à leur ſommet qu'à leur baſe, unies par les bords, liſſes, luiſantes, d'un vert naiſſant ; l'impaire eſt une fois plus grande que les aîles. Ses fleurs ſont moins grandes que celles du Jaſmin commun, de la couleur & de l'odeur de la Jonquille ; elles ſont par bouquets, & ſe ſuccèdent pendant une bonne partie de l'année. Il ſe perpétue par les marcottes, & par les ſemences.

3. LE JASMIN DES AÇORES, *Jaſminum Azoricum*, *LIN.* eſt un arbriſſeau qui s'élève moins que le précédent, mais quelquefois il pouſſe de longs ſarments dont on fait des marcottes.

Ses fleurs ſont blanches, très-odorantes, un peu plus grandes que celles du Jaſmin commun. Ses feuilles ſont compoſées de 3 grandes folioles pédiculées, dont l'impaire une fois plus grande que les deux latérales, & moins élargie à ſa baſe, eſt longue de 2 pouces & demi, large de 18 lignes; elles ſont terminées en pointe, d'une forte étoffe, d'un beau vert très-luiſant, ondulées ou froncées par les bords.

4. LE JASMIN du Cap, *Gardenia Florida*, *LIN.* rare & précieux arbriſſeau, dont les branches oppoſées ſont garnies de belles & grandes feuilles ovales alongées, terminées en pointe, entières, d'une étoffe forte, d'un vert brillant, larges d'environ 2 pouces & demi, ſur 5 de longueur. Sa fleur, plus grande que celles d'aucun Jaſmin, eſt d'une odeur forte & très-agréable; ſon pétale contient plus ou moins de ſegments de diverſes formes & grandeurs, ſuivant qu'elle eſt plus ou moins ſemi-double. Le nombre de ſes étamines (d'une à trois) & de ſes ſtyles ou branches de ſtyle (d'un à trois) varie auſſi ſuivant le nombre de ſes pétales. Ses bayes contiennent chacune 2 ſemences. Il ſe multiplie comme les deux précédents par ſemences, marcottes & boutures.

IMMORTELLE.

1. L'IMMORTELLE jaune odorante, le Stæchas citrin, *Gnaphalium Stæchas*, *LIN.* eſt une plante vivace, dont les tiges ſont hautes d'un à deux pieds, un peu rameuſes, blanchâtres, dures & ligneuſes dans leur partie inférieure, garnies de feuilles pour la plûpart alternes, ſpatulées, ſeſſiles, longues de 3 pouces, larges de 6 lignes, blanchâtres & cotonneuſes. Ses fleurs nombreuſes (30 ou 40) diſpoſées en corymbe terminal & convexe, ſont comme de petites têtes d'un jaune pâle, & compoſées de fleurons hermaphrodites & de quelques-uns fémelles, ſans calice, raſſemblés dans une enveloppe arrondie & imbriquée, attachés à un réceptacle nud. Ses graines ſont petites & oblongues.

On cueille ces bouquets, qui ſe conſervent pluſieurs années ſans aucune altération : la chaleur des appartements fait épanouir les petites têtes, qui ont alors près de 6 lignes de diamètre.

Cette plante ou ce ſous-arbriſſeau ſe multiplie par les ſemences, les marcottes, & les boutures.

2. L'IMMORTELLE

2. L'IMMORTELLE du Levant, *Gnaphalium Orientale*, *LIN.* élève des tiges auſſi hautes que la précédente, à laquelle elle reſſemble en toutes ſes parties. Ses fleurs ſont d'un plus beau jaune, ne s'épanouiſſent point, & ſe conſervent auſſi long-tems. Elle ne ſe multiplie que par les marcottes & les boutures. On coupe vers la mi-juillet les bouquets de fleurs des Immortelles, lorſqu'elles ont acquis toute leur grandeur.

3. L'IMMORTELLE du Cap, *Xeranthemum ſpecioſiſſimum*, *LIN.* haute de 3 ou 4 pieds, pouſſant 4 ou 5 branches garnies de feuilles lancéolées, amplexicaules, blanches en dehors, larges d'un pouce, longues de deux; & terminées par une ſeule groſſe fleur jaune. Il y en a une autre du même pays dont les rameaux fort grêles ſont garnis de très-petites feuilles blanches, & terminés par une grande fleur d'un blanc argenté. Elles ſe propagent par boutures pendant l'été, ou par ſemences au printems, lorſqu'elles en produiſent de bonnes.

IXIA.

Ixia. Plusieurs variétés originaires du Cap, distinguées par la grandeur de leurs feuilles ensiformes, assez semblables à celles des Iris; & par la disposition en bouquet, en corymbe, en épi, &c. & la couleur jaune, bleue, blanche, tachetée, &c. des fleurs enfermées chacune dans un spathe, & composées de 6 pétales égaux, oblongs, lancéolés. Elles se multiplient par les drageons éclatés; veulent beaucoup d'air.

JUJUBIER.

Le Jujubier, *Rhamnus Ziziphus*, *Lin.* est un grand arbrisseau dont la tige tortue rend le port peu agréable. Il pousse de l'extrémité de branches courtes, qui sont comme des supports communs, des bourgeons grêles, souples, accompagnés à leur insertion de deux épines dont une est crochue, & garnis de feuilles alternes presque sessiles, ovales pointues à leur extrémité, fermes, lisses, légèrement dentelées, relevées en dehors de 3 nervures dont les deux latérales naissent de la queue, & se terminent

à la pointe décrivant des arcs presque parallèles aux bords de la feuille. Ses fleurs en petits corymbes axillaires, comme celles du Paliure, & composées presque de même, sont suivies de fruits charnus, de la forme & à-peu-près de la grosseur d'une Olive, contenant chacun un noyau à 2 loges qui renferment chacune une semence.

Il se multiplie assez par les drageons de ses racines; se plaît dans un terrein léger à une exposition chaude, où il peut avec quelques abris supporter nos hyvers.

KETMIE.

ON pourroit placer dans l'Orangerie plusieurs variétés de KETMIE ou Mauve.

1. KETMIE de la Chine ou Rose de la Chine, *Hibiscus Sinensis;* arbrisseau qui devient plus grand que l'*Althæa frutex*, & dont les branches sont garnies de feuilles cordiformes à leur base, découpées en 5 angles aigus, & légèrement dentelées. Ses fleurs semblables à celles de l'*Althæa frutex*, sont blanches en épanouissant, se lavent ensuite de couleur de rose foncé avec des rayes

blanches, ſont ſemi-doubles, quelquefois ſimples. Elle a une variété à fleurs blanches.

2. LA KETMIE à feuilles de Manioth, *Hibiſcus Manihot;* plante de 3 ou 4 pieds de hauteur, dont les feuilles portées par de longues queues, ſont palmées ou découpées juſqu'à leur baſe, en ſept parties inégales dentelées par leur extrémité. Ses fleurs ſont grandes, d'un jaune pâle, & d'un pourpre foncé à la baſe des pétales.

3. LA KETMIE muſquée, Ambrette, Graine muſquée, *Hibiſcus Abelmoſcus;* plante de la même grandeur que la précédente, dont les feuilles très-cotonneuſes, larges, cordiformes à leur baſe, ſont découpées en ſept angles aigus & dentelés. Ses fleurs, de mêmes couleurs que celles de la précédente, donnent des graines qui ont une odeur muſquée.

MAIS la première, lorſqu'elle eſt devenue forte, peut paſſer en pleine terre, avec quelques abris dans les grands froids; & les deux autres étant ſemées de bonne heure ſur couche & avancées, produiront des fleurs, & des graines dans la même année, & peuvent être traitées comme des plantes annuelles. Quelquefois il eſt néceſſaire de les mettre dans la

Serre-chaude, pour que leurs graines acquièrent leur maturité.

LAVANDE.

1. LA LAVANDE à feuilles découpées, *Lavendula multifida*, *LIN.* plante annuelle ou bisannuelle, élève à 2 pieds une tige droite, cotonneuse. Ses feuilles sont blanches, opposées, découpées jusque sur la nervure, ou composées d'aîles ou folioles qui elles-mêmes sont découpées en 3 lobes. Ses pédicules nus, longs d'environ 6 pouces, portent 3 épis denses de fleurs bleues, ou blanches suivant la variété, dont les deux latéraux sont fort petits, & le terminal est long d'un pouce. Ces fleurs paroissent en juin ou juillet; leurs graines mûrissent au commencement de l'automne. On les seme au printems en terre légère; on met une partie du plant en pleine terre, & l'autre en pots, pour mettre dans l'Orangerie en octobre les pieds qui n'auront point fleuri, & qui se conserveront pour l'année suivante.

2. LA LAVANDE à feuilles élégamment découpées, *Lavendula Canariensis*, *LIN.* élève jusqu'à

4 pieds une tige rameuſe. Ses feuilles, plus longues que celles de la précédente & cotonneuſes, ſont pareillement doublement aîlees, plus finement & plus agréablement découpées. Ses pédicules fort longs, nus, portent dans la même diſpoſition 3 épis faſciculés de petites fleurs bleues.

Elle ſe multiplie par les graines ſemées au printems ſur couche tempérée. Le plant mis en pots en terre légère, & avancé ſur couche, peut être expoſé en plein air en juin, pour fleurir le mois ſuivant. Si ſes graines n'acquièrent pas leur maturité avant le 10 octobre, on tranſporte les pots dans une bonne Orangerie, ou mieux dans une Serre-chaude où ces plantes perfectionneront leurs graines, & continueront de fleurir.

LAURIER-ROSE.

LE LAURIER-ROSE, *Nerium Oleander*, *LIN.* eſt un arbriſſeau qui s'élève juſqu'à 8 ou 9 pieds. Sa tige ſe ramifie & ſous-ramifie en branches ſouvent diſpoſées par trois, longues, grêles, & ſouples. Ses feuilles ſont oppoſées, preſque toutes par trois, longues de 4 pouces, larges de 9 ou 10 lignes, pointues par les deux ex-

trémités, d'une étoffe forte, liſſes, unies par les bords, d'un vert foncé en dedans & clair en dehors, portées par une queue fort courte, dont l'extenſion forme une groſſe arrête blanche. Ses fleurs, dont le diamètre excède deux pouces, diſpoſées par bouquets lâches, ſouvent de plus de 20 fleurs qui ne s'ouvrent que ſucceſſivement, & terminant les rameaux, ſont de couleur de roſe, compoſées d'un petit calice en godet un peu coloré, à 5 échancrures pointues, & perſiſtant; d'un pétale en tube qui s'évaſe beaucoup, & ſe diviſe en 5 grandes parties très-élargies à leur ſommet, convexes & arrondies par un de leurs côtés, concaves & comme échancrées par le bord oppoſé, garnies à leur baſe, à l'entrée du tube, d'un appendice frangé; de 5 étamines courtes, ſurmontées chacune d'un aſſez long filet; d'un piſtil, dont l'embryon devient une ſilique diviſée en deux ſuivant ſa longueur, & contenant des ſemences couronnées d'une aigrette.

Cet arbriſſeau a une variété à fleur blanche, qui eſt un peu plus délicate.

LES LAURIERS-ROSE ſe multiplient par les marcottes à languette, & les pieds éclatés; veulent être bien expoſés pendant l'été, & ſouvent mouillés.

LAURIER-TULIPIER.

CE bel arbre moyen, *Magnolia grandiflora*, *Lin.* s'élève droit, eſt médiocrement rameux, mais très-garni de feuilles alternes, ovales alongées, pointues par les deux extrémités, liſſes, luiſantes, d'une étoffe forte & épaiſſe, unies par les bords, reſſemblant à celles du Laurier-Cériſe, mais beaucoup plus grandes. Ses fleurs ſont ſolitaires & terminales, d'un beau blanc, d'une odeur agréable, de la forme d'une très-groſſe Tulipe, compoſées d'un calice caduc, monophylle, découpé très-profondément en trois petites feuilles minces, concaves; de 12 pétales (plus ſouvent 9) diſpoſés ſur deux rangs, les extérieurs plus grands que les autres, concaves, arrondis à leur ſommet, oblongs, attachés au calice par un petit onglet; d'une centaine d'étamines; & d'autant de piſtils attachés ſur un ſupport ou réceptacle conique, qui acquiert plus de deux pouces de hauteur ſur 18 lignes de diamètre, couvert d'écailles concaves contenant chacune une groſſe ſemence ovale ſuſpendue à un pédicule.

Il se multiplie par les marcottes ; aime une bonne terre meuble & légère, & médiocrement le soleil.

LENTISQUE.

Le Lentisque, *Lentiscus vulgaris*, *Tourn.* est un grand arbrisseau, ou un arbre à peine moyen, fort rameux, dont les feuilles sont persistantes, alternes, composées de 8 folioles (sans impaire), ovales oblongues, pointues par les deux extrémités, opposées sur un filet ou une queue commune aîlée. Ses fleurs, fort petites & rougeâtres, sont disposées en panicules ou chatons axillaires & presque sessiles, mâles sur un individu & composées d'un petit calice à 5 échancrures, & de 5 étamines ; fémelles sur un autre, composées d'un calice à 3 échancrures & d'un pistil. Aux fleurs fémelles il succéde de petites baies un peu charnues, qui renferment un noyau ovale.

Ce joli arbre se multiplie par les semences, qui mûrissent en Provence & dans les pays méridionaux, & par marcottes des jeunes branches. Il a une variété, *Lentiscus angustifolia*, qui n'en diffère que par les feuilles composées d'un plus grand nombre de folioles plus étroites.

LIMONIUM.

1. LE LIMONIUM en arbriſſeau, *Statice ſuffruticoſa*, *LIN.* élève à 8 ou 9 pieds une tige rameuſe dans ſa partie ſupérieure. Ses feuilles ſeſſiles, étroites, lancéolées, terminées en pointe obtuſe, ſont diſpoſées ſans ordre. Ses fleurs (qui paroiſſent pendant l'été, l'automne & l'hyver) d'un beau bleu céleſte, diſpoſées alternativement en épi interrompu, terminal, ſont compoſées d'un calice écailleux imbriqué; d'un pétale en long tube découpé à ſon extrémité en cinq ſegments obtus, bien ouverts; de 5 étamines; & d'un piſtil à 5 ſtiles. Il ſe propage par boutures en juin ou juillet; aime une bonne terre légère.

2. ON pourroit lui aſſocier le LIMONIUM à feuilles de Scolopendre, dont les feuilles radicales ſont profondément ſinuées, & comme aîlées; & dont les rameaux ſe terminent par des épis lâches ou panicules de fleurs blanches légèrement lavées de bleu.

3. LE LIMONIUM de Sicile, *Statice monopetala*, *LIN.* à feuilles nombreuſes, lancéolées, épais-

ſes ; & dont les fleurs ſont bleues, infundibuliformes, ſolitaires, diſpoſées en panicules.

Et quelques autres qui ne ſont pas plus intéreſſants. Ces deux dernières eſpèces ſe multiplient par les graines, qu'il faut faire venir de Sicile.

LIZERON ARGENTÉ.

PLUSIEURS eſpèces de LIZERONS pourroient faire une variété agréable dans l'Orangerie. Je n'y placerai que le LIZERON ARGENTÉ, *Convolvulus argenteus elegantiſſimus*, *I. R. H.* dont la racine vivace pouſſe pluſieurs tiges menues, hautes de 5 à 6 pieds, qui ſe roulent autour de leurs tuteurs. Ses feuilles d'une étoffe douce & ſatinée ſont découpées en 5 ou 7 lobes étroits & légèrement dentelés. Ses fleurs geminées ſur chaque pédicule, ſont latérales, lavées de couleur de roſe, marquées de 5 raies d'un rouge foncé, & compoſées comme celles des autres Lizerons. Il ſe multiplie par ſes drageons éclatés en mai.

LOTIER DE SAINT-JACQUES.

CETTE plante, *Lotus Jacobæus*, forme une tige haute de 2 à 3 pieds, un peu ligneuse & rameuse. Ses feuilles, composées de 3 ou 5 folioles étroites, sont blanchâtres & cotonneuses. Ses fleurs, d'un pourpre foncé glacé de jaune, sont par petits bouquets latéraux de 4 ou 5, papillonnacées, & composées comme celles des autres Trefles, & suivies de siliques cylindriques longues de 10 à 15 lignes, contenant 5 ou 6 semences rondes.

Il fleurit pendant tout l'été & l'automne, & se multiplie par boutures pendant l'été; il craint le grand soleil pendant l'été, & l'humidité pendant l'hyver.

LUZERNE EN ARBRE.

CET arbrisseau, *Medicago arborea*, LIN. élève à 8 ou 9 pieds une tige rameuse, garnie à chaque nœud de 3 feuilles à 3 folioles chacune, qui subsistent pendant l'hyver. Ses fleurs (4 ou 5 portées par chaque pédicule latéral) sont d'un beau jaune, & composées comme

celles des autres Luzernes. Il leur ſuccède des ſiliques comprimées, de la forme d'un croiſſant, & contenant 3 ou 4 ſemences réniformes.

IL ſe propage par ſes graines ſemées en avril ſur couche ou dans un terrein léger & bien expoſé ; & par boutures en avril ou mai. Quelques pieds plantés en pleine terre à une bonne expoſition, ſupportent les hyvers ordinaires & fleuriſſent depuis avril juſqu'en décembre. Ceux que l'on met dans l'Orangerie fleuriſſent preſque toute l'année. Mais cet arbriſſeau eſt moins eſtimable par ſes fleurs que par ſes feuilles persiſtant en toutes les ſaiſons.

LYS DE SAINT-JACQUES.

AUSSI-TÔT que les feuilles de ce beau LYS-NARCISSE, *Amaryllis formoſiſſima*, *LIN.* commencent à ſortir de terre, ſi la plante doit fleurir, on voit paroître une hampe latérale, cylindrique, fiſtuleuſe, qui s'élève à 6 pouces, & ſe termine par un ſpathe ſerré, d'un rouge triſte & rembruni, contenant une ſeule fleur d'un beau rouge-rubis velouté, qui paroît au ſoleil parſémé de poudre d'or très-fine.

Elle eſt compoſée de 6 pétales de largeurs différentes, terminés en pointe, longs de plus de 4 pouces, les uns érigés, les autres inclinés parallèlement à la hampe, de ſorte que la fleur regarde l'horizon. Le pétale ſupérieur eſt large de 15 lignes; les deux latéraux n'en ont que 6 ou 7. Ces 3 pétales ne ſe touchent que par leur baſe, qui eſt teinte d'un jaune très-pâle, & ſont fort divergents l'un de l'autre, & encore plus écartés des inférieurs. Ces 3 pétales, ſi les deux latéraux étoient réfléchis, repréſenteroient la fleur de Lys des armoiries. Le pétale inférieur, large de 9 lignes, ſe ferme vers ſon milieu, & y enveloppe les filets des 6 étamines & le ſtyle du piſtil, qui ſont de même longueur, & de même couleur que les pétales: les deux autres pétales, larges de 12 ou 13 lignes, ſe recouvrent l'un l'autre vers leur baſe; & leurs bords antérieurs, vers le quart de la longueur, embraſſent le pétale inférieur & les étamines; dans le reſte, ils s'écartent du pétale inférieur. Cette belle fleur eſt de courte durée. Si auſſi-tôt qu'elle eſt épanouie on la tranſporte dans un appartement, à l'ombre, elle pourra ſubſiſter 5 ou 6 jours.

CETTE plante ſe multiplie par ſes caïeux

qui profitent & se forment lentement ; on les sépare lorsqu'on déplante l'oignon après que ses feuilles sont desséchées, & on les replante aussi-tôt avec leurs racines entières & bien ménagées, dans des pots remplis de terre légère sans aucun engrais, qu'on place dans une couche de chaleur tempérée ; pendant l'hyver on les met dans l'Orangerie (mieux dans une Serre-chaude). Pour les oignons formés, on peut les conserver en lieu sec & à couvert de la gelée.

Lorsqu'on veut jouir de cette fleur, ce qu'on peut en toute saison, on plante chaque oignon dans un pot de grandeur médiocre, qu'on place dans la Serre-chaude ou sous un Chassis (depuis la mi-avril jusqu'à la fin d'août, on peut enterrer les pots au pied d'un espalier au midi). On ne mouille que rarement & modérément.

MARUM.

LE MARUM, Thym des Isles d'Hières, *Teucrium Marum*, *LIN.* est une plante vivace & toujours verte, qui élève à 8 ou 10 pouces un grand nombre de tiges grêles & rameuses, garnies de feuilles opposées 2 à 2 en croix,

plus grandes que celles du Thym commun, ovales pointues, blanches & cotonneuſes en dehors. Ses fleurs, nombreuſes, ſolitaires, axillaires, diſpoſées ſur un ſeul côté du rameau, ſont beaucoup plus grandes que celles du Thym commun, labiées, purpurines, preſque ſeſſiles.

Cette plante ſe multiplie par les pieds éclatés; ſon odeur agréable, forte & pénétrante, attire les Chats, qui la dévorent, lorſqu'ils n'en trouvent qu'un ou deux pieds; mais, s'il y en a beaucoup, ils y touchent rarement.

QUELQUES variétés de MARJOLAINE, ou ORIGAN, peuvent être agréables dans une Orangerie, moins par leurs fleurs qui ſont petites & ſans éclat, que par leurs feuilles dont elles ne ſe dépouillent point : telles que la MARJOLAINE de Crete, *Origanum Creticum*, *LIN.* dont les feuilles ſont blanches, ovales, d'une odeur forte; & dont les fleurs ſont blanches, petites, & diſpoſées en épi formé de petites grappes.

LA MARJOLAINE à feuilles rondes, épaiſſes, cotonneuſes, concaves, en forme de cuiller, *Origanum Ægyptiacum*, dont les fleurs en épis ronds

ronds & fort rapprochés, ſont très-légèrement lavées de rouge. L'ORIGAN du Mont Sipyle, *Origanum Sipyleum*, dont les rameaux ſont grêles, rougeâtres, garnis de feuilles ovales, & terminés par de petits épis oblongs & penchés de fleurs lavées de pourpre dont les étamines ſont fort longues, &c.

Ces plantes ſe multiplient par boutures, & par leurs pieds éclatés.

MEDEOLA.

MEDEOLA, Aſperge d'Afrique. Plante du Cap, dont la racine en griffe pouſſe vers l'automne & pendant l'hyver quelques tiges ſarmenteuſes, rameuſes, annuelles, garnies de feuilles ſeſſiles, alternes, ovales lancéolées; & de petites fleurs peu apparentes. Elle ſe multiplie par ſes racines éclatées en juin ou juillet.

MÉLIANTHE.

1. LE MÉLIANTHE, *Melianthus major*, eſt un arbriſſeau d'Afrique, dont les tiges hautes d'environ 5 pieds, ſont garnies de feuilles oppo-

sées, composées de 9 ou 11 folioles d'un vert glauque, dentelées finement & profondément. La tige est embrassée par la base de la queue des feuilles, & par deux stipules réunies en une seule de forme de capuchon qui font corps avec cette queue. Ses fleurs (qu'il donne rarement, s'il n'est bien conservé pendant l'hyver dans une bonne Orangerie, & placé pendant l'été au grand soleil) sont de couleur rougeâtre ou de chocolat, composées 1°. d'un grand calice simple, monophylle, coloré, persistant, divisé en cinq parties inégales, dont les deux supérieures sont longues & redressées, & la plus basse est plus courte & renflée en une espèce de sac ou de tubercule, d'où il suinte une liqueur mielleuse; 2°. de 4 pétales inégaux, pédiculés, lancéolés, réfléchis en dehors; au dessous du pétale inférieur est un nectaire placé dans le sac, ou éperon de la découpure inférieure du calice; 3°. de 4 étamines, dont deux plus longues; 4°. d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule quadrangulaire renflée en vessie, contenant des semences arrondies attachées à son centre. Les fleurs du Mélianthe sont disposées en épi axillaire. Ses feuilles, un peu ressemblantes à celles de la grande Pimprenelle, l'ont fait nommer par les Jardiniers *Pimprenelle*

en arbre, ou plus improprement *Pimprenelle d'Amérique*. Il se multiplie par les marcottes & les drageons; & peut passer l'hyver en pleine terre étant abrité.

2. Le petit MÉLIANTHE, *Melianthus minor*, est moins haut que le précédent; ses feuilles sont moins larges, & les stipules sont distinctes & moins adhérentes à la queue; son odeur est un peu fétide; ses fleurs sont plus petites, vertes en dehors, safran en dedans, disposées en panicules lâches. Il trace moins, & par conséquent se propage moins par ses racines; mais on peut le multiplier par boutures en mai.

MOLLÉ.

Le MOLLÉ, ou Lentisque du Pérou, *Schinus*, *Lin.* est un arbrisseau, dont les fleurs, les feuilles & les fruits ont une odeur & une saveur piquante de poivre. Ses feuilles sont alternes, composées de 5 à 15 folioles longues, étroites, pointues, dentelées, sessiles, opposées sur une longue queue commune. Ses fleurs, en panicules lâches, sont petites, d'un blanc jaune, composées d'un calice à 5 dents; de

5 pétales disposés en rose ; de 10 étamines ; & d'un pistil, dont l'embryon devient une baie rougeâtre, de la grosseur d'un grain de Genièvre, ronde, renfermant un noyau.

Il se multiplie par les semences, par les marcottes, & par boutures sous cloche.

MYRTE.

LE MYRTE, *Myrtus*, est un arbrisseau toujours vert, d'un port agréable, susceptible de diverses formes, dont les rameaux nombreux & souples sont très-garnis de feuilles alternes, ou plus souvent opposées, & mêmes ternées, lisses, vertes, fortes, ovales oblongues, & pointues par les deux extrémités, ou étroites & lancéolées, & plus ou moins grandes suivant la variété, portées par des queues fort courtes. Ses fleurs axillaires, quelquefois en corymbe, le plus souvent solitaires, portées par d'assez longs pédicules, sont composées d'un calice persistant, d'une seule pièce à 5 échancrures ; de 5 pétales blancs, ovales très-raccourcis, concaves ; d'une trentaine d'étamines ; & d'un pistil, dont l'embryon devient une baie ovale, ombiliquée, contenant dans 3 loges plusieurs semences réniformes.

Il y a plusieurs variétés de MYRTE distinguées principalement par la forme & la grandeur des feuilles. Les plus cultivées sont 1°. le *Myrte Romain* à grandes feuilles, longues de 15 à 18 lignes, larges de 6 à 7 lignes, & à grandes fleurs qui ont 9 ou 10 lignes de diamètre; & sa sous-variété à fleurs doubles. Leurs fleurs & leurs feuilles sont inodores, même étant écrasées. 2°. Le *petit Myrte commun*, dont les feuilles sont longues de 8 lignes, larges de 3 lignes & demie, qui fleurit peu & rarement; sa sous-variété, qui fleurit abondamment; & son autre sous-variété dont les feuilles sont panachées. 3°. Le *petit Myrte à feuilles étroites*, ou à feuilles d'If, qui sont longues de 9 lignes & larges de 2 lignes, &c.

LES MYRTES se multiplient facilement par les marcottes, par les boutures, & par les semences; ils aiment le soleil, & de fréquentes mouillures.

OLIVIER.

1. L'OLIVIER, *Olea Europæa*, *LIN.* est un grand arbrisseau ou petit arbre qui de son tronc élève le plus ordinairement plusieurs tiges rameuses.

Ses feuilles ſont oppoſées, d'une conſiſtance ferme, ovales, aiguës par les extrémités, vertes en dedans, blanches en dehors, longues d'environ 2 pouces & demi, larges de 18 lignes, unies par les bords. Ses fleurs en petits bouquets axillaires, ſont blanches, compoſées d'un fort petit calice tubulé, à 4 ſegments, d'un petit pétale infundibuliforme, découpé par le bord en 4 échancrures; de 2 étamines; & d'un piſtil, dont l'ovaire devient un petit fruit charnu, ovale, contenant un noyau de même forme. Il eſt inutile de faire mention des ſous-variétés de cet Olivier, qui ſe cultivent dans nos Provinces méridionales.

2. L'OLIVIER d'Eſpagne, *Olea Hiſpanica*, devient plus grand que le précedent; ſes feuilles ſont beaucoup plus grandes, & ſes fruits beaucoup plus gros.

3. L'OLIVIER du Cap à feuilles de buis, *Oleæ Buxifolia*, n'eſt qu'un petit arbriſſeau. N'ayant beſoin que d'un pot ou d'une petite caiſſe, il eſt plus commode que les autres Oliviers à cultiver pour l'Orangerie, où il fera également variété parmi les arbriſſeaux toujours verts.

LES OLIVIERS se multiplient par leurs drageons éclatés avec des racines, ou par marcottes qui s'enracinent en deux ans, ou par la greffe tant en fente qu'en couronne. Ils peuvent se planter en espalier au midi, où ils pourront donner des fleurs & quelques mauvais fruits, & supporter nos hyvers, pourvû qu'on jette sur la plate-bande des feuilles d'arbres, ou de la litière, ou du terreau, & qu'on couvre les arbres avec de bons paillassons pendant les gelées seulement. Ils aiment un bon terrein, & s'il est sec, quelques arrosements pendant l'été.

ORANGER.

NOUS comprendrons sous ce titre tous les arbres du même genre, Orangers, Limonniers, Citronniers, &c.

I. Orangers.

LE nom latin moderne, *Aurantia*, fait présumer que l'Oranger a été inconnu aux Anciens ; & il y a lieu de croire que nous avons reçu du Nouveau-Continent ce précieux &

charmant préſent. Virgile, Pline, Palladius, &c. auroient-ils préféré de nous tranſmettre la deſcription du Citronnier, beaucoup moins eſtimable à tous égards ? Et Caton, ce grand économe, auroit-il oublié un arbre ſi agréable par ſon feuillage, par ſa fleur & par ſon fruit ?

L'ORANGER eſt un arbre vigoureux, fort touffu, l'un des plus vivaces que nous connoiſſions. De ſes racines, qui ſont jaunes, fortes, les unes piquent, les autres courent horizontalement. Sa tige, d'un bois dur, blanc, eſt couverte d'une écorce liſſe, ſolide, de couleur fort brune. Ses branches nombreuſes s'arrangeant & ſe ſoutenant mal, le ſecours de l'art eſt néceſſaire pour donner quelque grace à ſon port & à ſa forme. Ses bourgeons ſont d'un vert brillant, bien garnis de feuilles diſpoſées dans un ordre alterne, & armés de quelques épines fortes, médiocrement longues (rares ſur les arbres francs).

Ses feuilles ſont d'un vert foncé & brillant, d'une étoffe forte, ſimples, entières, arrondies vers la queue, terminées en pointe, portées & bien ſoutenues par un pédicule fort, court, aîlé, un peu cordiforme, articulé à la groſſe nervure de la feuille. Les nervures

latérales, qui naiſſent de l'arrête, ſont alternes. Rarement on apperçoit quelque légère dentelure ſur le bord des feuilles : elles ſubſiſtent ſur l'arbre autant de tems qu'il en faut aux fruits pour parvenir à leur perfection.

Ses fleurs, diſpoſées par bouquets le long des branches, répandent une odeur forte & très-agréable. Elles ſont compoſées d'un calice peu profond, découpé par les bords en 4 ou 5 échancrures très-courtes ; de 5 pétales d'un blanc pur en dedans & en dehors, épais & comme charnus, alongés, terminés en pointe ; de 20 à 30 étamines, dont les filets très-blancs ſont tous ou la plûpart réunis ou collés enſemble par leur partie inférieure, & ſont terminés par des ſommets jaunes ; d'un piſtil d'un vert très-clair, comme renfermé dans un cylindre formé par les étamines : le ſtyle implanté ſur l'embryon eſt terminé par un ſtigmate.

Son fruit, qui pend d'un an à quinze mois à l'arbre, & qui n'acquiert ſa maturité que dans cet eſpace de tems, eſt rond ou ſphérique, de groſſeur ſuivant la variété, couvert d'une peau d'un beau jaune doré, unie, mais boutonnée ou chagrinée finement de petites véſicules remplies d'une liqueur forte, pénétrante,

inflammable, très-odorante. Sous cette peau, on trouve une écorce ou peau intérieure plus ou moins épaiſſe, blanche, ſéche, filandreuſe, compoſée de pluſieurs couches membraneuſes, ordinairement amère & d'une odeur forte : elle ſe ſépare facilement de la chair. La chair ou pulpe eſt partagée par des membranes aſſez fortes en pluſieurs (de 6 à 12) lobes qui ſe détachent facilement l'un de l'autre. Chaque lobe eſt entrecoupé de membranes coriaces qui forment comme des véſicules remplies d'un jus plus ou moins doux ou acide ſuivant la variété, & contient d'un à quatre pépins.

Toutes les variétés d'Oranges ſont aigres avant leur maturité. Alors les unes conſervent leur aigreur mordante & vive; leur peau devient d'un jaune terne ou triſte, ſe boutonne groſſièrement. On les nomme *Oranges aigres* ou *ſauvages*. Les fleurs de ces variétés d'Oranger ſont ordinairement peu abondantes, petites & maigres. Ainſi leur culture eſt peu utile.

D'autres (les Oranges douces) perdent leur aigreur; leur peau eſt unie, d'un beau jaune doré vif, finement boutonnée ; leur écorce eſt mince, d'une odeur forte & agréable, d'une amertume inſupportable; leur chair eſt d'un jaune clair preſque ſouffre, pleine d'un jus doux, relevé, parfumé.

D'autres enfin changent leur aigreur en une acidité mêlée d'une petite amertume qui la tempère & la rend agréable dans les assaisonnements de la cuisine & diverses préparations d'office, où ce fruit est d'un usage très-fréquent; ses caractères tiennent le milieu entre ceux de l'Orange douce & ceux de l'Orange aigre. Les feuilles de ces arbres sont portées par des queues dont les ailes sont plus grandes que celles des Orangers à fruit doux. Les fruits de cette troisième classe se nomment *Bigarades*, *Oranges sures*, *Oranges acides*.

Je sais que l'on donne ces différentes dénominations à des variétés différentes; mais ces distinctions qui conviennent à la précision & à l'exactitude de la Botanique, ne sont pas nécessaires dans un Ouvrage où l'on ne se propose que de faire connoître les variétés les plus utiles de chaque espèce d'arbre.

1. ORANGE douce commune, *Aurantia fructu dulci vulgaris*. L'arbre n'a aucun caractère qui le distingue; son fruit est de forme sphérique applatie par les extrémités, le diamètre de deux pouces huit lignes excédant un peu la hauteur; sa peau est d'un jaune assez foncé, boutonnée grossièrement; son écorce est épaisse d'environ

une ligne; sa chair, ordinairement partagée en 12 lobes par des membranes fort minces, dont chacune renferme 4 ou 5 pépins bien nourris, est remplie d'un jus médiocrement doux : à Saint-Domingue même, d'où j'en ai reçu, il conserve une petite pointe d'acide.

2. GROSSE ORANGE, Orange de Grasse, *Aurantia fructu majori, globoso, dulci.* Ce beau fruit, qui souvent a plus de 3 pouces de diamètre, est quelquefois exactement rond, plus ordinairement applati par la tête : sa queue s'implante dans une petite cavité peu profonde & peu évasée, souvent bordée de côtes assez saillantes qui s'étendent peu sur le fruit : la peau est d'un beau jaune très-vif, unie, sans aucunes éminences, mais très-grossièrement boutonnée, sur-tout vers la queue; l'écorce & la peau ont ensemble environ deux lignes d'épaisseur : la chair est d'un jaune presque ponceau, divisée en 12 ou 13 lobes qui contiennent des pépins grands & bien nourris, & un jus agréable, quoiqu'il ne soit pas très-doux.

3. ORANGE de Portugal, *Aurantia fructu dulciori, cortice tenui.* Le pédicule des feuilles de cet arbre est fort court & très-peu aîlé. Le fruit

eſt rond ; ſa peau eſt fine & unie, & ſon écorce peu épaiſſe ſe détache bien de ſa chair ; ſon jus eſt doux & excellent. Cette Orange, qui eſt la plus commune à Paris, a pluſieurs ſous-variétés, dont la plus remarquable eſt la ſuivante.

4. ORANGE rouge, *Aurantia fructu dulciori, cortice & carne rubris.* La peau & la chair de cette Orange, teintes de rouge mêlé de jaune, la rendent auſſi peu agréable à la vûe que ſon jus très-doux l'eſt au goût ; elle eſt de mêmes forme & groſſeur que les autres Oranges de Portugal. Quelques-uns la nomment *Orange-Grénade.*

5. ORANGE ſans pépins, *Aurantia fructu dulci, parvo, ſpadonio.* Cette Orange eſt petite, bien arrondie ; ſon écorce eſt mince ; ſon jus abondant & fort doux.

6. ORANGE de la Chine, *Aurantia fructu oblongo, dulciſſimo, cortice tenui, Sinenſis.* La forme de cette Orange varie un peu ; le plus ſouvent elle eſt ovale ou oblongue, ſes côtés formant des lignes elliptiques, & ſa hauteur excédant ſon diamètre de quelques lignes ; ſa peau eſt d'un beau jaune gai, très-unie & ſi finement boutonnée qu'elle paroît liſſe : ſon

écorce eſt fort mince. Priſe avec la peau, rarement elle a une ligne d'épaiſſeur : la chair eſt d'un jaune très-clair, diviſée en dix ou onze lobes par des membranes très-fines, qui contiennent chacun 3 ou 4 grands pépins bien nourris, & un jus très-abondant, très-doux, très-agréable : c'eſt la meilleure des Oranges douces.

7. RICHE DÉPOUILLE, *Aurantia plurimo fructu dulci & flore ditiſſima.* Cet Oranger eſt de grandeur fort médiocre, délicat, rarement bien garni & en bon état ; ſes feuilles ſont petites, peu alongées, arrondies par les extrémités, courbées ou arquées en dehors, très-nombreuſes, placées fort près les unes des autres. Les bourgeons étant très-garnis d'yeux, & par conſéquent la récolte des fleurs très-abondante, & les fruits de groſſeur médiocre & aſſez doux venant par bouquet, il n'y a aucun arbre de ce genre dont la dépouille ſoit auſſi riche.

8. ORANGE-Bergamotte, *Aurantia fructu dulci, rotundo, glabro, ſapore & odore gratiſſimis.* Les feuilles de cet Oranger ſont alongées & étroites, très-arrondies du côté de la queue, dont

les aîles ſont fort petites : le fruit bien rond conſerve le ſtyle de la fleur planté ſur une petite tumeur ; ſon diamètre eſt d'environ deux pouces & demi, & ſa hauteur un peu moindre. La peau eſt liſſe, très-unie, d'un jaune clair ; ſouvent l'écorce a plus d'une ligne d'épaiſſeur ; la chair, diviſée en 10 ou 12 lobes, contient rarement des pépins, mais beaucoup de jus d'un goût & d'un parfum propres à ce fruit.

9. ORANGE étoilée, *Aurantia fructu dulci ſtellato*. Cinq petites tumeurs rangées comme les rayons d'une étoile, au milieu deſquelles s'implante la queue de cette Orange, ſont le caractère qui la diſtingue. Son jus eſt aſſez doux, mais ſon écorce eſt épaiſſe.

TOUTES ces variétés d'Orangers à fruit doux ont des ſous-variétés à fruit acide, ou à fruit aigre ; ou à fruits ou à feuilles, ou à fruits & feuilles panachés ou maculés.

10. BIGARADE commune, *Aurantia fructu acido vulgaris*. Nous avons marqué ci-devant les caractères qui diſtinguent les Bigarades des Oranges douces. L'écorce de celle-ci eſt un peu épaiſſe ; ſes fleurs ſont belles, nombreuſes, & leurs pétales ſont épais.

11. BIGARADE à fleur ſemi-double, *Aurantia fructu acido, flore ſemi-pleno.* Cette variété eſt moins diſtinguée par ſon fruit, qui eſt un peu moindre que le précédent, & couvert d'une écorce plus mince, que par ſes fleurs, dont une partie des étamines ſe change en petits pétales fort étroits, qui ajoutent très-peu à la beauté & à l'utilité de la fleur.

12. BIGARADE violette, *Aurantia fructu acido, foliorum, florum & fructuum aliis violaceis, aliis aliùs coloris.* L'arbre n'eſt pas fort touffu; le vert de ſes feuilles eſt foncé : une partie de ſes branches produit des bourgeons, des feuilles, des fleurs & des fruits des mêmes couleurs que l'Oranger commun. L'autre partie pouſſe des bourgeons dont les feuilles naiſſantes ſont teintes de violet; des boutons & des fleurs lavées en dehors de violet clair. Des jeunes fruits, les uns ſont entièrement violets, d'autres ſont rayés de violet & de jaune qui dégénère enſuite en vert. A meſure que les fruits groſſiſſent, ces couleurs ſe foncent, de ſorte que le violet devient preſque noir; enfin lorſqu'ils approchent de leur maturité, ces couleurs diſparoiſſent & ſe changent en jaune aſſez foncé. Le fruit eſt d'une belle

belle groſſeur, de forme ſphérique, applatie par les extrémités; ſa peau eſt unie, mais groſſièrement boutonnée; ſon écorce eſt épaiſſe d'une ligne; ſa chair, partagée en 8 ou 9 lobes, contient un jus d'un acide fort tempéré.

Si l'on multiplie cet arbre, il faut prendre les greffes ſur les bourgeons dont les productions ſont violettes. En le taillant, il faut auſſi conſerver autant ou même plus de bourgeons violets que de verts; car ſi l'une des deux eſpèces, & ſur-tout la verte, domine, elle emporte l'arbre, qui devient tout Bigarade commune, ou Bigarade violette.

13. BIGARADE cornue, *Aurantia fructu acido corniculato*. Sur les arbres vigoureux, tant Orangers que Limonniers, il noue ſouvent des fruits qui portent des excroiſſances longues & terminées en pointe. Il y en a même qui ſe terminent par pluſieurs (5 ou 6) excroiſſances d'inégales longueurs, répréſentant tellement quellement les doigts de la main; on les nomme *digités*. Les fruits qui portent un grand nombre de ces excroiſſances périſſent preſque tous pendant l'hyver, & rarement quelques-uns parviennent à maturité : ceux qui n'en ont qu'un petit nombre réuſſiſſent auſſi-

bien que les fruits unis. Or il y a une variété de Bigarade qui en produit de tels plus constamment & en plus grand nombre. Au reſte, ces cornes ou doigts viennent d'étamines, dont les filets ſont adhérents, ou ſe greffent & ſe collent à l'embryon du fruit, qui groſſiſſent & profitent avec le fruit & qui le défigurent plutôt qu'elles ne l'ornent ; ſouvent, à la maturité du fruit, on voit encore à leur extrémité les ſommets deſſéchés des étamines.

14. PETITE BIGARADE Chinoiſe, *Aurantia nana fructu acido Sinenſis*. Cet Oranger, qui n'acquiert que la grandeur d'un arbriſſeau, eſt touffu & fort garni de feuilles terminées en pointe longue & très-aiguë ; les plus grandes ont à peine deux pouces & demi de longueur ſur 8 lignes de largeur : elles ſont portées par des pédicules fort courts, ſouvent ſans aîles : les fleurs ſont petites, mais très-nombreuſes : le fruit eſt le plus ordinairement ſphérique, ayant 9 ou 10 lignes de diamètre ſur 8 ou 9 de hauteur ; la peau eſt d'un jaune gai, unie, preſque liſſe ; l'écorce eſt mince : la chair, diviſée en 7 ou 8 lobes, eſt très-pleine de jus d'un acide fort tempéré. On y trouve rarement des pépins.

15. POMMIER d'Adam, *Aurantia magno fructu acido, cortice carni adhærente.* L'arbre eſt beau, vigoureux, armé de longues & fortes épines. Ses feuilles ſont grandes, un peu criſpées, & portées par des queues dont les aîles ſont ordinairement fort étroites; ſes fleurs ſont abondantes, un peu plus grandes & moins odorantes que celles de l'Oranger commun, quelquefois un peu lavées de rouge. Son fruit eſt de groſſeur double ou triple de celle de l'Orange commune, de forme ronde, quelquefois un peu alongée & pointue par la tête, où l'on croit appercevoir l'impreſſion ou la cicatrice d'une morſure. La peau eſt d'un jaune foncé, boutonnée très-groſſièrement. L'écorce épaiſſe d'environ 2 lignes, eſt ſéche & preſque inſipide, très-adhérente à la chair : deux caractères qui font ranger ce fruit par quelques-uns entre les Limons dont pluſieurs variétés portent auſſi le nom de *Pomme d'Adam.* La chair, partagée en 10 ou 12 ſections, contient un jus fort acide, & peu de pépins.

JE pourrois ajouter un grand nombre de variétés & de ſous-variétés d'Oranges douces & de Bigarades, qui ſe diſtinguent par la grandeur & la forme des feuilles, la groſſeur & le

plus ou moins de douceur ou d'acidité du fruit ; les unes panachées, les autres maculées, &c. Mais la culture des arbres de ce genre étant fort dispendieuse dans notre climat, où ils ne peuvent subsister en pleine terre, peu de Particuliers ont assez de fortune & assez de mauvais goût pour rassembler toutes ces variétés, dont les unes n'intéressent que la curiosité, les autres ne méritent que de servir de sujets aux variétés estimables. Comme les Orangers sont utiles par la fleur & par le fruit, il faut préférer les variétés dont les fleurs sont les plus grandes & les plus nombreuses, & celles dont les fruits sont les plus gros & les plus remplis de jus de bonne qualité.

II. Limonniers.

LE LIMONNIER, que l'on confond à Paris même avec le Citronnier, devient un peu plus grand que l'Oranger : ses branches peu nombreuses, longues, souples, armées d'épines, s'arrangent & se soutiennent plus mal que celles de l'Oranger. Les feuilles & les bourgeons naissans sont d'un rouge tirant sur le violet : les bourgeons & les feuilles formés sont d'un vert clair ; les feuilles sont plus grandes & plus

minces que celles de l'Oranger, plus élargies, & dentelées par les bords, portées par des queues ſimples & ſans aîles. Les fleurs ſont moins grandes que celles de l'Oranger, les pétales moins larges, moins épais; teints de rouge en dehors. Les fruits naiſſans ſont d'un rouge très-brun ou d'un vert triſte : à leur maturité ils deviennent d'un jaune fort clair : l'écorce & la chair ſont adhérentes; l'écorce a très-peu de ſaveur, l'eau eſt acide ou aigre, le parfum eſt foible. La forme des fruits varie ſuivant la variété de l'arbre; dans la plûpart elle eſt alongée, terminée en pointe, ou par un mamelon.

On fait peu d'uſage des fleurs du Limonnier, parce qu'elles ſont colorées, maigres, peu parfumées. Le jus du Limon s'emploie comme aſſaiſonnement & comme médicament, & à faire la boiſſon qu'on nomme *Limonnade* : ſon écorce ſe confit. Ainſi on doit préférer les variétés qui ont l'écorce mince, & par conſéquent plus de jus; & celles qui l'ont très-épaiſſe, & par conſéquent plus propre à être confite.

Pluſieurs Auteurs ont cherché l'étymologie du nom de cet arbre; leurs conjectures ſont auſſi peu ſatisfaiſantes, que la choſe eſt peu intéreſſante. S'il eſt vrai, comme l'aſſure Alva-

rus Semedus, Jéſuite, qu'à la Chine il ſe nomme *Li-mum*, ſon nom eſt Chinois. Le Limonnier ne paroît pas plus anciennement connu en Europe que l'Oranger.

1. LIMON commun, *Limonia fructu medio, oblongo, acuminato, tenui cortice.* Ce limon, appellé commun, parce qu'il eſt le plus employé à cauſe de l'abondance de ſon jus très-acide, eſt de groſſeur moyenne, alongé, rond vers la queue, terminé en pointe (ſa forme varie beaucoup); la peau eſt preſque liſſe; l'écorce eſt dure & inſipide : l'une & l'autre n'ont enſemble qu'environ 2 lignes d'épaiſſeur. Sa chair eſt diviſée en 8 ou 10 ſections & contient peu de pépins. Sa groſſeur eſt de 3 à 4 pouces de longueur, ſur 2 pouces de diamètre.

2. LIMON de Calabre, *Limonia flore albido, fructu minimo, cortice tenuiſſimo.* L'arbre eſt plus touffu que la plûpart de ceux de ſon eſpèce, & porte très-peu d'épines. Ses feuilles ſont très-nombreuſes, longuettes, pointues, fort reſſemblantes à celles du Laurier, portées par des pédicules un peu aîlés. Il produit beaucoup de fleurs, d'un blanc terne, & d'une odeur qui imite un peu celle du Muguet; ſes fruits les plus

gros & les plus alongés ont 32 lignes de hauteur, y compriſe la pointe, ſur 18 lignes de diamètre. Souvent ils ſont preſque ronds & ne ſe terminent point par une pointe : la peau eſt d'un jaune fort clair, unie, un peu parfumée. L'écorce eſt ſi mince, qu'avec la peau elle a à peine une demi-ligne d'épaiſſeur; la chair, diviſée en 12 ou 13 lobes, eſt très-pleine de jus d'un acide agréable; on trouve rarement plus d'un pépin dans chaque lobe. Ce petit Limon qu'on nomme à Saint-Domingue, *Citron des Bois*, eſt très-eſtimable.

3. LIMON doux, *Limonia flore albo, fructu majore, oblongo, dulci, tenui cortice.* L'arbre, par ſon port, le grand nombre de ſes branches, ſa fécondité, reſſemble beaucoup à un Oranger. Sa feuille eſt grande, étoffée, alongée, très-peu dentelée, ondée ou froncée par les bords, d'un vert clair; ſes fleurs ſont très-nombreuſes, grandes, d'un blanc pur; ſon fruit eſt gros, long de 4 pouces & demi, ſur 3 & demi, bien arrondi ſur ſon diamètre, terminé en pointe peu alongée; la peau eſt d'un jaune orangé, & boutonnée; l'écorce, à peine épaiſſe de 2 lignes, eſt dure & inſipide; la chair contient un jus abondant & doux, & peu de pépins.

4. LIMON perette, ou poirette, *Limonia fructu parvo pyriformi, ſtriato, tenui cortice.* Cet arbre eſt touffu & épineux; ſes branches ſont menues & pendantes; bien garnies de feuilles longuettes, pointues par les extrémités; ſes fleurs ſont teintes de rouge; ſon fruit eſt cannelé, petit, pyriforme du côté de la queue : l'autre extrémité ſe termine par un mamelon fort ſaillant & ſouvent tuberculeux. La peau, parſemée de quelques verrues ou éminences, eſt d'un jaune clair & d'un parfum agréable. L'écorce eſt fort mince; la chair, diviſée en 8 ou 9 lobes ſans pépins, eſt pleine d'eau d'un acide vif. La hauteur de ce fruit eſt d'environ 2 pouces, & ſon diamètre de 20 lignes.

Il y a deux ſous-variétés de *Limon perette*, dont la peau eſt unie; l'une eſt fort petite, régulièrement pyriforme, dont l'écorce eſt très-épaiſſe & dure; l'autre eſt pyriforme très-alongée & terminée à la tête par un gros mamelon; ſon écorce eſt mince; ſon jus eſt aigre-doux, d'un goût approchant de celui d'une poire aigrelette.

5. LIMON Impérial, *Limonia fructu magno longiſſimo, craſſo cortice.* L'arbre reſſemble au Limonnier commun : le fruit eſt gros, le plus

alongé de tous les Limons, ayant près de 6 pouces de hauteur ſur 3 pouces de diamètre; ſa peau eſt fine, unie, liſſe, d'un jaune fort pâle; ſon écorce eſt douce, tendre, épaiſſe d'environ ſix lignes; ſa chair diviſée en 7 ou 8 ſections, eſt pleine de jus d'un acide vif, & contient peu de pépins. Ainſi ce Limon eſt utile, par ſon écorce propre à être confite, & par ſon jus abondant.

6. LIMON balotin, *Limonia fructu medio, rotundo, craſſo cortice.* Je ne ſais pourquoi on eſtime cette variété plus qu'un grand nombre d'autres qui paroiſſent préférables. L'arbre eſt beau, vigoureux, armé de fortes épines, garni de fort grandes feuilles terminées en pointe, ſouvent froncées par les bords : ſes fleurs étendues ont 18 lignes de diamètre; leurs 5 ou ſouvent 6 pétales ſont lavés de rouge foncé; elles ſont peu odorantes : le fruit eſt rond, à-peu-près de la forme d'une balle de paume, d'où il a tiré ſon nom; quelquefois il ſe termine par un petit mamelon peu ſaillant; ſa hauteur eſt de 3 pouces & ſon diamètre eſt preſque égal; ſa peau eſt d'un beau jaune; ſon écorce eſt dure, épaiſſe d'environ 9 lignes. Il a peu de chair, & par conſéquent

peu de jus, dont le parfum eſt aſſez fort; ſes pépins ſont très-petits.

7. LIMON de Grénade, Pomme de Paradis, Lime en Provence, *Limonia fructu magno, longo, acuminato, craſſiori cortice.* L'arbre devient grand, touffu, épineux & fort garni de feuilles longues, étroites vers la queue; les fleurs ſont petites, très-légèrement lavées de rouge & peu odorantes : le fruit, qui varie de forme & de volume, eſt le plus ſouvent gros, fort alongé, terminé régulièrement en pointe obtuſe, arrondi par la tête; la queue s'implante dans une petite cavité : ſa hauteur eſt de près de 5 pouces, & ſon diamètre d'environ 3 pouces; ſa peau eſt un peu parfumée, unie, boutonnée, d'un jaune clair; ſon écorce, blanche & fort douce, remplit preſque toute la capacité, & ne laiſſe que très-peu de place à la chair qui eſt diviſée en 7 ou 8 lobes, dont chacun contient de 10 à 20 pépins, & un peu de jus médiocrement acide.

8. LIMON ſans chair (quelques-uns le nomment *Pomme de Paradis*), *Limonia fructu majore, oblongo, acuminato, dulci cortice craſſiſſimo.* L'arbre eſt fort épineux. Ses feuilles ſont pe-

tites, étroites, d'odeur de citron; ſon fruit eſt gros, haut de 5 pouces & demi ſur environ 4 pouces & demi de diamètre, arrondi du côté de la queue, qui eſt plantée dans un enfoncement très-peu profond, terminé en cône court & obtus; la peau eſt fine, liſſe, d'un jaune très-pâle; l'écorce eſt douce, blanche, & ſi épaiſſe que le centre du fruit n'eſt preſque occupé que par un petit nombre de pépins, dont la pellicule intérieure eſt rouge.

9. PONCIRE violet, *Limonia flore amplo, fructu maximo, longo, tenero cortice craſſo.* L'arbre eſt grand, vigoureux, un peu touffu; ſes bourgeons ſont gros & courts; ſes feuilles, d'une étoffe forte & épaiſſe, ſont larges du côté de la queue & ſe terminent en pointe peu aiguë; ſes fleurs ont 2 pouces de diamètre, ſont legèrement lavées de violet, & portent juſqu'à 40 étamines: ſon fruit n'eſt que de médiocre groſſeur, lorſqu'il n'a que 6 pouces de hauteur ſur 4 & demi de diamètre. Sa forme eſt alongée; il eſt fort renflé vers la tête, qui ſe termine en cône fort court: au deſſus de ce renflement il forme un cône tronqué, au ſommet du quel la queue s'implante dans une cavité aſſez profonde bordée de côtes très-ſaillantes,

qui s'étendent peu ſur le corps du fruit; ſa peau eſt d'un beau jaune, plus clair que celui de l'Orange, boutonnée, parſémée de boſſes ou tumeurs quelquefois très-ſaillantes; ſon écorce, épaiſſe de 9 ou 10 lignes eſt tendre, tranſparente, inſipide : ſa chair, diviſée en 8 lobes, contient un jus de goût peu relevé, & juſqu'à 150 pépins bien nourris.

Il y a pluſieurs variétés de Poncire moindres en groſſeur & en qualités.

10. LIMON de Valence, Pomme d'Adam, *Limonia fructu maximo, rotundo, craſſiori cortice dulci.* L'arbre grand & vigoureux étend beaucoup ſes branches, qui ſont garnies de quelques épines fortes, & de feuilles peu nombreuſes, ovales, étoffées, ſouvent pliées en gouttière ou en ſpirale. Ses fleurs très-peu odorantes ſont légèrement lavées de rouge. Son fruit eſt rond, fort gros, ayant 5 pouces de hauteur & preſque autant de diamètre : la peau eſt liſſe, unie, d'un jaune très-pâle, ſans parfum : l'écorce, épaiſſe de 15 lignes, eſt tendre & douce : la chair, diviſée en 10 ou 12 lobes, contient un jus d'un acide agréable & peu de pépins, qui ſont preſque ronds.

11. LIMON de Sbardoni, *Limon Sbardonius*, *FERR.* L'arbre eſt ſans épines. Sa feuille eſt longue, terminée en pointe, criſpée & ondée par les bords. Son fruit excédant 3 pouces de hauteur, ſur 3 de diamètre, eſt renflé vers la queue, qui s'implante entre 4 ou 5 petites tumeurs diſpoſées en étoile; diminue un peu de groſſeur graduellement juſqu'à l'autre extrémité, qui ſe termine par le piſtil persiſtant de la fleur. Sa peau eſt d'un beau jaune, quelquefois légèrement cannelée. Son écorce peu épaiſſe (3 lignes) eſt tendre & preſque douce. Sa chair, diviſée en 10 lobes, abonde en jus d'un acide tempéré, & contient peu de pépins.

12. LIMON Jarrette, *Limonia fructu majore, ollulæ formâ.* Les rameaux de cet arbre vigoureux ſont armés de grandes épines très-aiguës. Ses feuilles ſont grandes & d'un beau vert. Ses fleurs ſont entièrement blanches. Son fruit haut de 4 pouces & demi ſur 4 de diamètre, eſt d'une forme un peu alongée, renflé par la tête de laquelle il ſort quelquefois un mamelon peu ſaillant; il diminue aſſez regulièrement de groſſeur juſqu'à l'autre extrémité qui eſt tronquée & fort obtuſe, & où la queue eſt plantée au fond d'une cavité bordée de boſſes

qui ſouvent s'étendent aſſez loin ſur le fruit & y forment des côtes bien marquées. La peau liſſe, mince, d'un jaune pâle, couvre une écorce molaſſe, épaiſſe de 9 à 10 lignes. La chair partagée en 10 ou 12 lobes, contient peu de pépins preſque ronds, & un jus d'un acide vif & âcre. C'eſt un beau fruit d'une bonté au-deſſous du médiocre.

13. LIMON de Saint-Dominique, *Limonia fructu magno, ſubrotundo, acido.* Les branches de l'arbre ſont ſouples, pendantes, garnies de petites feuilles, la plûpart pliées, ou roulées. La fleur a ſouvent 6 pétales courts, teints de rouge en dehors. Le fruit, dont le diamètre excède 3 pouces, ſur un peu plus de hauteur, eſt preſque rond, & d'une forme approchant de celle d'une groſſe Lime douce, tant ſoit peu alongée; il eſt terminé par un mamelon fort ſaillant & obtus. Sa peau, d'un jaune pâle, eſt mince & groſſièrement boutonnée. Son écorce, épaiſſe de 5 ou 6 lignes, eſt d'une ſaveur aſſez agréable. Sa chair, partagée en dix ou douze lobes, contient quelques petits pépins, & beaucoup de jus d'un acide vif, très-propre à aſſaiſonner les aliments au lieu de vinaigre.

14. LIMON Romain, *Limonia magno fructu globoso, papillato. Lima Romana*, FERR. L'arbre eſt armé de très-longues & fortes épines. Ses feuilles ſont étroites, alongées, finement dentelées, un peu criſpées ou ondées par les bords. Son fruit haut de 3 pouces & demi, ſur autant ou un peu plus de diamètre, bien arrondi dans ſa circonférence, un peu applati par les extrémités, ſe termine par un gros mamelon. Sa peau d'un jaune pâle, toute parſemée de petites verrues, couvre une écorce mollaſſe, douçâtre, épaiſſe d'environ 6 lignes. Sa chair, d'un jaune tirant ſur le vert, eſt partagée en neuf lobes, contient un grand nombre de gros pépins, & un jus d'une âpreté déſagréable : de ſorte que ce fruit n'eſt eſtimable que par ſa beauté.

JE me borne à ce petit nombre de Limons les plus utiles : ceux qui ont l'écorce très-épaiſſe, & qui ne s'emploient qu'en confitures, ſont la plûpart preſqu'inſipides & très-peu parfumés ; mais ils ſont ſuſceptibles de tous les goûts & les parfums ; c'eſt pourquoi on les confit avec des Bigarades, ou beaucoup mieux avec du *Cédrat* que je vais décrire. Quoique je le range avec les Limons, je ne décide point s'il eſt une

variété de cette eſpèce, ou s'il eſt une eſpèce différente du Limon. On en diſtingue pluſieurs variétés : je ne parlerai que de la meilleure. Quelques-uns croient qu'on les a nommés *Cédrat*, parce qu'on trouve dans leur parfum une odeur de Cédre.

CÉDRAT de Florence, *Limonia Cedrata fructu maximo, conico, verrucoſo, ſapore & odore inſigni.* L'arbre, ſans être touffu, eſt aſſez garni de branches fort menues & ſouples. Les jeunes bourgeons portent preſqu'autant d'épines que de feuilles, mais la plûpart tombe ; de ſorte qu'il s'en trouve peu ſur le vieux bois. Les feuilles ſont alongées, étroites, terminées en pointe aiguë, dentelées très-finement & régulièrement, & très-parfumées. Les fleurs ſont petites & toutes leurs parties fort grêles ; tout leur extérieur & les feuilles naiſſantes ſont teints de rouge. Les jeunes fruits ſont d'un vert foncé. Les fruits, parvenus à leur groſſeur, ont juſqu'à 5 pouces de hauteur, ſur près de 4 pouces de diamètre. Leur forme la plus ordinaire eſt conique, mais elle varie beaucoup. La queue fort groſſe s'implante dans une cavité plus évaſée que profonde, bordée de boſſes très-ſaillantes, & ſouvent toute la ſurface

ſurface du fruit en eſt parſemée. La peau eſt d'un jaune foncé. L'écorce eſt épaiſſe de 7 ou 8 lignes, plus haute en couleur que celle des Limons. La chair, diviſée en 9 lobes, eſt pleine d'un jus aigrelet, & contient quelques pépins alongés & peu nourris. Toutes les parties de ce fruit ſont d'un goût & d'un parfum très-relevés & très-agréables.

III. Arbres qui participent de l'Oranger & du Limonnier.

1. LIME douce, *Lima dulcis*. L'arbre eſt grand, peu touffu. Ses branches menues, ſouples, armées de quelques petites épines, ſont peu garnies de feuilles qui ſont grandes, minces, larges, d'un vert gai, très-légèrement dentelées, ordinairement creuſées en bateau, ou diverſement pliées, roulées, contournées, d'une odeur approchant de celle de la feuille d'Oranger, portées par des queues fort courtes, ſans aîles. Les fleurs ſont très-nombreuſes, petites, peu odorantes, entièrement blanches. Le fruit, haut de 2 pouces ſur un diamètre égal, eſt rond, un peu turbiné vers la queue, qui eſt plantée à fleur; l'autre extrémité, plus renflée, porte un gros mamelon court & obtus, quel-

quefois un peu conique, ou formé d'un grouppe de petites excroiſſances. La peau eſt fine, liſſe, unie, très-peu boutonnée, d'un jaune plus pâle que l'Orange, & très-foiblement parfumée. L'écorce n'a qu'une ligne d'épaiſſeur. La chair, diviſée en 7 ou 8 ſections par des membranes fort minces, contient un jus très-doux peu abondant & peu relevé, & quelques pépins bien nourris, dont l'amande eſt verte comme celle de la Piſtache. Ce petit fruit eſt excellent confit.

2. POMPOLEUM, *Aurantia flore ampliſſimo, fructu maximo, ſubgloboſo, craſſo cortice.* L'arbre ne devient que de médiocre grandeur. Ses bourgeons ſont fort gros, peu nombreux, bien garnis de grandes feuilles étoffées, alongées, portées par des pédicules dont les aîles ſont ordinairement fort grandes : mais ſouvent toutes ou partie de ſes feuilles ne prennent que très-peu d'accroiſſement, & leurs nervures ſe contractant, elle ſe plient & ſe contournent diverſement, ce qui fait paroître cet arbre dégarni & preſque dépouillé. Ses fleurs par bouquets nombreux, ſont très-grandes & très-belles. Les pétales d'un blanc pur, épais, ſe renverſent ſur le calice & ſe roulent. Le nom-

bre des étamines & la grandeur du piſtil répondent à la grandeur de la fleur, qui a près de 2 pouces de diamètre. Nul arbre de ce genre n'en produit d'auſſi grandes & auſſi abondamment. Le fruit eſt très-gros, de près de 4 pouces de diamètre ſur une hauteur un peu moindre. Étant applati par les extrémités, ſa forme ſeroit ſphérique, s'il n'étoit un peu plus renflé par la tête que vers la queue. La peau eſt unie, d'un jaune pâle tiqueté de jaune brun. L'écorce eſt épaiſſe, ayant avec la peau environ 8 lignes. La chair, diviſée en 12 à 16 lobes, dont chacun contient 2 pépins courts, eſt pleine de jus peu relevé. Cet arbre eſt le plus intéreſſant par ſa fleur, & ſon fruit eſt fort bon confit.

3. CHADEC, ou Schaddeck, *Aurantia flore amplo, fructu maximo, ſubconico-truncato, craſſo cortice.* Cet arbre, qu'on regarde comme une variété du Pompoleum, eſt beaucoup plus grand & plus vigoureux. Ses feuilles, peu nombreuſes, ſont auſſi étoffées, très-bien étendues, ſouvent plus grandes, & portées par des pédicules moins aîlés. Ses fleurs ſont belles, blanches, mais moins abondantes. Son fruit, de 5 pouces de hauteur ſur 4 pouces 3 lignes de

diamètre, eſt fort gros, de forme preſque conique, imitant la poire de Livre. Sa tête renflée eſt applatie à ſon extrémité : il diminue de groſſeur preſque régulièrement juſqu'à l'autre extrémité, qui ſe termine en pointe très-obtuſe, ſur laquelle la queue s'implante dans une petite cavité. Etant bien arrondi ſur ſon diamètre, il repréſente un cône tronqué. Sa peau eſt liſſe, unie, boutonnée très-finement, d'un jaune pâle. Son écorce eſt fort blanche, épaiſſe de 4 ou 5 lignes. Sa chair, de couleur de melon d'eau récemment confit, eſt partagée en 11 ou 12 lobes, dont chacun contient 5 ou 6 pépins bien nourris, & eſt pleine de jus peu acide & peu parfumé.

4. POMPELMOUS, ou Pompelmoës, *Aurantia fructu omnium maximo, ſubrotundo, craſſo cortice.* Cet arbre, que quelques-uns confondent avec le Chadec & le Pompoleum, eſt, dit-on, originaire de Surinam. Il eſt grand & vigoureux. Ses branches, de même couleur que celles du Limonnier, ſont fortes & armées d'épines, garnies de grandes feuilles alongées, plus étroites vers la queue qu'à l'autre extrémité, d'un vert moins foncé que celles de l'Oranger, portées par des pédicules nuds & ſans aîles. La fleur

eſt blanche & grande. Le fruit eſt le plus gros de ceux de ſon genre, ayant 6 pouces de diamètre ſur un peu plus de hauteur. Sa forme ſeroit exactement ronde, s'il ne s'alongeoit pas un peu du côté de la queue, ou plus ſouvent du côté de la tête où l'œil eſt placé dans un petit enfoncement. Sa peau eſt d'un jaune clair, boutonnée groſſièrement. Son écorce eſt très-épaiſſe, d'un blanc tirant ſur le jaune, d'une douceur qui ſeroit fade ſi elle n'étoit relevée d'un peu d'amertume. Sa chair eſt diviſée en 10 lobes, qui contiennent peu de pépins & un jus peu parfumé. Ce fruit & celui du Chadec ne ſont bons qu'à confire.

5. MELLA-ROSA, *Aurantia fructu parvo, globoſo, coſtato, parùm ſapido & odoro, tenui cortice.* Ce petit fruit, très-bon confit, n'a qu'un pouce & demi de hauteur ſur deux pouces de diamètre. Sa forme eſt ſphérique, très-applatie par les extrémités. La queue eſt plantée dans un petit enfoncement bordé de 8 à 10 côtes aſſez ſaillantes, qui s'étendent au delà de la moitié du fruit, & qui s'abaiſſent à meſure qu'elles approchent de l'autre extrémité où elles diſparoiſſent entièrement. La tête eſt couronnée par un pareil nombre de petites éminen-

ces disposées en rose, qui portent à leur centre le style desséché de la fleur. La peau est lisse, unie, d'un jaune très-pâle ; avec l'écorce elle n'a pas deux lignes d'épaisseur. La chair, divisée en 8 ou 10 lobes, contient un jus légèrement acide, & quelques pépins. Le parfum de ce joli fruit est fort ressemblant à celui du Poncire, mais plus fin & un peu moins foible.

Il y a une Bergamotte, un Limon & un Cédrat qui portent le même nom, dont on trouve que la feuille a une légère odeur de rose.

6. ORANGER hermaphrodite, *Aurantia multiplicis speciei.* Cet arbre, que l'on nomme sans raison hermaphrodite, est un composé de plusieurs espèces, Limon, Cédrat, Orange, &c. Il y a une variété qui réunit cinq espèces & variétés diverses. On y voit sur des branches différentes, ou sur une même branche, des feuilles, des fleurs, & des fruits de chaque espèce ou variété, & des feuilles mi-parties de diverses espèces ; & des fruits informes ou de forme très-bizarre & irrégulière, mêlangés ou composés de toutes les espèces. Ces fruits sont d'un goût & d'un parfum très-relevés ; de sorte qu'ils sont estimés pour leur bonté autant que pour leur singularité.

IV. Citronnier.

Les anciens connoiſſoient le CITRONNIER, *Citrus*, *Citreus*. Palladius le planta avec ſuccès en Italie, où pluſieurs avoient tenté inutilement de l'établir. C'eſt un arbre de moyenne grandeur, dont les branches longuettes, grêles, pliantes, peu nombreuſes, ſe rangent mal. Elles ſont armées de longues épines aiguës, dont la pointe eſt rouge. L'extrémité des bourgeons & les feuilles naiſſantes ſont d'un rouge-pâle mêlé de vert. Des feuilles les unes ſe terminent en pointe, la plûpart en ovale; leur longueur eſt à-peu-près triple de leur largeur; elles ſont dentelées peu profondément, d'une odeur forte, d'un goût amer, d'un vert foncé en dedans, d'un vert clair en dehors; ſouvent froncées, pliées, cloquées par la contraction des petites nervures.

Les fleurs, par bouquets ordinairement à l'extrémité des branches, ont près de 2 pouces de diamètre; les pétales minces, blancs en dedans, ſont en deſſus mêlés de blanc & de rouge; elles ſont peu odorantes. Quelques-unes n'ont point de piſtil.

Les fruits naiſſants ſont rouges; à meſure

qu'ils grossiſſent, cette couleur dégénère en vert triſte, qui s'éclaircit lorſque le fruit approche de ſa maturité, & qui devient enfin jaune-pâle. La groſſeur des fruits varie ſuivant le terrein, le climat & l'état des arbres ; il n'eſt pas rare d'en trouver de 8 pouces & demi de longueur ſur 4 pouces & demi de diamètre dans la partie la plus renflée. Leur forme varie auſſi ; le plus ſouvent elle approche de celle du Poncire, la partie compriſe entre le grand renflement & la queue formant un cône alongé & fort tronqué, & la tête du fruit formant un cône aigu, mais fort court : quelquefois elle eſt cylindrique, & ſe termine par pluſieurs pointes, cornes ou mamelons diverſement configurés, ou par une ſeule pointe aſſez longue, dans laquelle on croit trouver de la reſſemblance avec un bec d'oiſeau ou la gueule de quelque animal : quelquefois elle eſt cucurbitacée, & imite une groſſe poire de Bon-chrétien d'hyver. La ſurface des fruits eſt tantôt unie, tantôt toute parſemée de boſſes. L'écorce eſt ſi épaiſſe, que la chair a rarement plus de 2 pouces de diamètre, & ne s'étend pas dans la moitié de la longueur du fruit : l'écorce eſt blanche & dure ; la chair eſt partagée en 8 à 12 lobes, dont chacun contient deux rangs

de petits pépins fort longs, & un jus très-aigre. Tout le fruit eſt très-parfumé. Il eſt employé à ſi peu d'uſages, & on lui connoît ſi peu de propriétés, que je n'ai décrit le Citronnier que pour marquer le petit nombre de caractères qui le diſtinguent du Limonnier. On a raiſon de ne le pas rendre commun dans nos Orangeries.

Culture.

TOUS les arbres de ce genre exigent les mêmes ſoins, la même terre & la même culture.

I. *Terre propre aux Orangers.*

LES ragoûts ſont auſſi contraires aux végétaux qu'aux animaux : ainſi les plus habiles Cultivateurs condamnent les terres compoſées d'un grand nombre d'ingrédients ; & l'expérience leur a appris qu'une terre graſſe & ſubſtantieuſe, forte, ſans être compacte, étant la plus convenable à l'Oranger, pour en former une qui ait ces qualités, il n'eſt pas néceſſaire de mêlanger beaucoup de diverſes matières.

1°. Il faut prendre de la meilleure terre naturelle (qui ne ſoit ni glaiſeuſe, ni argileuſe, ni pierreuſe, ni ſablonneuſe & trop légère), dans laquelle toutes ſortes de plantes

& d'arbres viennent bien & avec vigueur, ſans de fréquents ſecours de fumiers & d'engrais. Préférer celle des endroits bas où les pluies dépoſent les ſels des fonds plus élevés qu'elles ont lavés, ou celle qui a été le plus rarement cultivée, & qui par conſéquent eſt la plus neuve, la plus remplie de ſels, & la moins effritée : paſſer à la claie & bien mêler cette terre avec une quantité égale de vieux crotin de mouton ſec & preſqu'en poudre, ou réduit en terreau ; ou, à ſon défaut, de terreau de feuilles d'arbres bien conſommé. Telle étoit la terre à Orangers qu'employoit La Quintinye.

2°. Dans une foſſe (*) creuſée d'environ trois pieds, ou dans un endroit bas, faites un tas ou une maſſe par lits peu épais de bonne terre, de crotin de cheval, & de bouze de vache ; de ſorte qu'il y ait moitié de terre, & un quart de chacune des deux autres matières. Laiſſez le tout ſe bien pourrir & conſommer : lorſque vous avez beſoin de terre, prenez dans cette maſſe la quantité néceſſaire ; paſſez-la à la claie pour bien mêler les matières. Si la

(*) C'eſt la pratique de pluſieurs bons Orangiſtes ; mais d'habiles Cultivateurs expoſent leurs terres au ſoleil & à l'air pendant trois ans, & les paſſent à la claie trois ou quatre fois par an.

terre franche eſt un peu trop compacte, ſubſtituez des gazons ou des feuilles d'arbres à la fiente de vache; car ſi la terre à Oranger doit avoir du corps, elle doit auſſi être facile à pénétrer par l'eau des pluies & des arroſements.

3°. On peut prendre moitié de terre franche, un huitiéme de crotin de mouton bien pourri & conſommé, un huitiéme de crotin de cheval pareillement vieux & bien pourri, un huitiéme de vieux fumier de vache, & un huitiéme de poudrette ou matière fécale conſommée juſqu'à avoir perdu ſon odeur. Paſſer toutes ces matières à la claie fine ou au crible d'oſier. On peut auſſi arranger par lits, comme nous avons dit ci-devant, toutes ces matières crues & neuves, & les laiſſer trois ou quatre ans ſe mûrir & ſe conſommer.

Les terres à Oranger doivent être couvertes de gazons plaqués, ou d'un lit bien foulé de vieux terreau de couches; & il faut détruire toutes les plantes qui y naiſſent & qui les effritent.

Les boues des rues, des chemins, des mares, des égoûts, peuvent entrer dans la compoſition des terres à Oranger, pourvu qu'elles ſoient bien vieilles & bien conſommées. Chacun emploie de ces matières celles qu'il ſe peut procurer le plus facilement; mais on doit re-

jetter le marc de raiſin, à moins que la terre ne ſoit de qualité trop ferme, la fiente de pigeon, le tan, le nitre, la chaux, &c.

II. *Semis d'Orangers.*

DEPUIS la mi-Février juſqu'à la mi-Mars, empliſſez de bonne terre préparée des caiſſes ou des terrines; ſemez-y, à demi-pouce de profondeur, des pépins d'Oranges douces, ou mieux de Bigarades très-mûres & même pourries. Placez les terrines ſous des chaſſis ou dans l'Orangerie à couvert de la gelée, juſqu'au commencement de Mai. Arroſez & donnez les ſoins néceſſaires à ces pépins & au jeune plant qui en naîtra. Vers la mi-Septembre arrachez tous les pieds foibles, chétifs & avortés, qui en ſept ou huit ans de culture ſeroient à peine aſſez forts pour recevoir un écuſſon.

[On peut ſemer des pépins de Poncire & autres Limons, qui donnent des ſujets dont le progrès eſt beaucoup plus grand & plus prompt; mais ces ſujets ne ſont propres à être greffés qu'en arbres de leur eſpèce, & non en Orangers; au lieu que les greffes d'Orangers & de Limonniers réuſſiſſent également bien ſur les ſujets d'Oranger].

Ces jeunes élèves profiteront plus ou moins, ſuivant la nourriture & les ſoins qu'on leur donnera ; avec l'attention dans notre climat de les placer dans des couches, ou au moins dans les ſentiers des couches, de les ſerfouir, arroſer, &c. Lorſqu'ils auront acquis la force néceſſaire, on pourra les écuſſonner à la pouſſe en mai ou juin, ou à œil dormant en août ou ſeptembre, à 2 ou 3 pouces au deſſus du tronc, afin que la tige ſoit formée du jet de la greffe, & qu'elle ne repouſſe que des bourgeons francs, ſi dans la ſuite quelque maladie ou accident obligeoit d'étêter l'arbre.

III. *Orangers Provençaux.*

De Provence, de Gênes, & d'autres climats tempérés, on envoie dans celui-ci des Orangers greffés, les uns ſans motte, les autres en motte ſouvent factice. La négligence de ceux qui les emballent & de ceux qui les tranſportent, en fait périr un grand nombre avant leur arrivée. Pour s'aſſûrer de leur état, il faut examiner l'écorce des branches ou de la tige & des racines. Si elle eſt ſéche, ridée, adhérente au bois, ou molle & comme pourrie, & que le bois deſſous ſoit brun & tacheté,

ce ſont des ſignes certains de mort. Si elle eſt d'un vert jaunâtre, ferme, facile à détacher du bois, que le bois ſoit blanc, & qu'entre le bois & l'écorce il paroiſſe un peu d'humidité, la réunion de tous ces ſignes eſt une preuve évidente de vie.

Ayant donc choiſi des arbres vivans & d'ailleurs bien conditionnés, il faut raffraichir les racines tant de ceux qui ſont nuds, que de ceux qui ont une motte, qu'il vaut mieux rompre & détruire, ſoit qu'elle ſoit naturelle, ſoit qu'elle ſoit artificielle, pour bien voir l'état des racines, & traiter la tête en conſéquence & relativement à leur longueur, à leur nombre & à leur bonté; faire tremper dans l'eau pendant dix à douze heures les racines habillées; enfin planter ces arbres dans des pots ou caiſſes proportionnés à leur force, & remplis de terre plus légère que celles que nous avons compoſées ci-devant : les enfoncer dans une couche de chaleur modérée ou dans une plate-bande d'eſpalier au levant ou au midi : placer des abris pour les défendre du ſoleil, juſqu'à ce qu'ils aient donné des marques certaines & conſtantes de leur repriſe : les mouiller ſouvent, mais modérément.

IV. Orangers en eſpalier.

Si l'on calcule le produit des Orangers dans notre climat avec les frais de conſtruction & d'entretien d'une Serre, la dépenſe des caiſſes & de la culture, il faudra convenir que ce n'eſt pas par économie que l'on a une Orangerie; & on s'étonnera que l'induſtrie n'ait pas trouvé & mis en uſage les moyens de nous procurer la jouiſſance de ces arbres avec moins de dépenſe & plus de rapport.

1°. On a détruit, vers 1772, un bel eſpalier d'Orangers, qui ſubſiſtoit depuis plus d'un demi-ſiécle dans le Jardin de l'Intendance de Lille en Flandre. Les arbres étoient plantés contre un mur de terraſſe, par conſéquent impénétrable à la gelée; & ſe cultivoient comme d'autres arbres en eſpalier. Tous les ans, lorſque la ſaiſon devenoit fâcheuſe, le Jardinier plantoit ſur le bord de la plate-bande, à cinq ou ſix pieds du mur, un rang de pieux de longueur convenable, à 12 ou 15 pouces de diſtance l'un de l'autre : à 14 ou 15 pouces ſur l'allée, il en plantoit un ſecond rang de même hauteur & à même diſtance. Il rempliſſoit l'eſpace compris entre ces deux rangs de

pieux, de grande litière bien foulée avec les pieds & bien taſſée. Pour donner de l'air au beſoin, il ménageoit des ouvertures qui ſe fermoient avec de la paille & des paillaſſons. Le deſſus de ce bâtiment de paille étoit garni d'une bonne couverture de grande paille. Avec cet expédient ſimple & très-peu diſpendieux, & les ſoins du Jardinier, ces Orangers ont bravé les hyvers les plus rigoureux.

2°. Ceux à qui cet Ouvrage paroît trop ruſtique peuvent faire conſtruire un mur d'eſpalier de hauteur convenable, & d'épaiſſeur ſuffiſante contre les plus fortes gelées (de la paille ou des paillaſſons appliqués derrière ſuppléeroient à ſon épaiſſeur.) A 7 ou 8 pieds de ce mur, faire élever un petit mur haut de 3 pieds, couvert d'une tablette de pierre, dans les fondations duquel on ménageroit des paſſages par leſquels les racines des arbres puſſent s'étendre hors de la plate-bande. Faire une charpente dont toutes les piéces ſeroient bien équarries, bien avivées, bien peintes à l'huile, & aſſemblées avec une grande préciſion, afin de pouvoir la monter & la démonter facilement & promptement. Les baies des fenêtres auroient des feuillures en dehors & en dedans pour recevoir un double chaſſis, l'un garni de verre, l'autre

l'autre de papier huilé, dont le dormant ſeroit garni tout-autour en dedans de liſières ou de bourrelets de crin, pour éviter la néceſſité des ſcellemens, & ſeroit retenu par de forts tourniquets. Sur le bâtiment on jetteroit quelques légers chevrons, pour ſoutenir une couverture de chaume bien travaillée, d'une bonne épaiſſeur, faite par parties faciles à aſſembler avec quelques oſiers, & à ſéparer. Les trumeaux & les côtés au Levant & au Couchant ſeroient remplis de morceaux ou piéces pareilles à la couverture, qui pourroient, pour le coup d'œil, être maſquées & revêtues de planches aſſemblées & peintes. Tout ce bâtiment ſe poſeroit ſur la tablette du petit mur, & s'attacheroit à des crochets, crampons, étriers, &c. de fer, ſcellés dans le mur d'eſpalier. Il faudroit moins de tems pour monter & démonter ce bâtiment, que pour entrer, ſortir, ranger, mouiller, &c. les caiſſes d'Orangers dans une Serre.

En multipliant les croiſées, & faiſant les trumeaux fort étroits, on pourroit exécuter cet ouvrage en pierre : il n'y auroit au mois d'Octobre que la couverture & les chaſſis des fenêtres à mettre en place.

3°. Les Orangers ne réuſſiroient-ils pas auſſi-

bien ſous des chaſſis vitrés, que d'autres arbres étrangers ? Je crois que les ſoins & la vigilance manquent plus que les expédients propres à faire proſpérer les Orangers en eſpalier.

Mais quelques moyens que l'on emploie, il y a pluſieurs choſes à obſerver. 1°. Si la terre de l'eſpalier n'eſt pas de la plus excellente qualité, il faut la compoſer comme nous avons marqué ci-devant. 2°. L'humidité eſt un des plus grands ennemis des végétaux renfermés pendant l'hyver, dont les feuilles aſpirent très-peu. Or elle ſeroit d'autant plus grande dans ces bâtimens amovibles, que leur capacité eſt moindre que celle des Serres, & que la terre de la plate-bande fourniroit plus de vapeurs que la terre d'un grand nombre de caiſſes. C'eſt pourquoi il eſt néceſſaire d'y donner de l'air le plus ſouvent & le plus long-tems qu'il eſt poſſible ; & dans les dégels & les tems humides, autant que dans les fortes gelées, faire dans un poële dont le tuyau (de grais plûtôt que de tôle) ſera fort long, aſſez de feu pour ſécher, mais non pas aſſez pour faire mouvoir la ſeve des arbres, & exciter leur végétation. C'eſt ici le point le plus important. 3°. Il n'eſt pas inutile de couvrir la plate-bande d'une épaiſſeur de 2 ou 3 pouces

de feuilles d'arbres, pour retenir beaucoup de ces vapeurs, & entretenir l'humidité du terrein, qu'il faudroit mouiller ſi les arbres ſouffroient de ſa ſéchereſſe. 4°. Il eſt néceſſaire de jetter ſur le terrein voiſin dans lequel s'étendent les racines un pied d'épais de grande paille, ou 4 ou 5 pouces de feuilles d'arbres, recouvertes de 3 ou 4 pouces de grande paille. Il eſt bien avéré que les plus fortes gelées ne pénétrent point une épaiſſeur d'un pied de paille marchée & affaiſſée, & qu'elles ne ſe font point ſentir ſous une bien moindre épaiſſeur de feuilles d'arbres.

La possibilité d'avoir des Orangers en eſpalier, & les moyens que je viens de propoſer, ſont une invitation aux Amateurs d'en trouver de meilleurs.

V. *Orangers dans la Serre.*

Les Orangers étant mis dans la Serre entre le 10 & le 15 octobre par un beau tems ſec, doivent être rangés avantageuſement pour eux & agréablement pour leur maître. Les plus hauts ſe placent dans le fond de la Serre vers le Nord, ſans que leurs feuilles touchent au mur ; les autres ſe placent enſuite par grada-

tion de hauteur, afin que tous puiſſent jouir de l'air & des rayons de ſoleil qui pénétrent dans la Serre. Si elle eſt aſſez large, on laiſſera une allée dans le milieu, tant pour l'agrément, que pour la facilité du ſervice. Chaque nain ou baſſe-tige doit être mis entre deux tiges, pour ménager la place; mais de façon que les branches des uns ne ſoient point engagées ni mêlées dans celles des autres, afin que l'air circule par-tout. Il faut auſſi que le Jardinier puiſſe approcher facilement des caiſſes, & de la tête des arbres, pour donner les arroſemens & les façons néceſſaires.

Les arbres étant rangés dans la Serre, il faut leur donner une bonne mouillure pour raffermir les mottes qui ont été ébranlées dans le tranſport. Pendant l'hyver, les arroſer ſobrement, lorſque la terre fort ſéche & en pouſſière fait connoître qu'ils en ont beſoin; mais ne le jamais faire pendant les fortes gelées, quelque beſoin qu'ils paroiſſent en avoir. Dans un coin de la Serre, ou dans ſon veſtibule, ſi elle en a un, on place des tonneaux pleins d'eau pour cet uſage; car toute eau crue, fraîche & récemment puiſée, eſt préjudiciable aux Orangers.

Les viſites du Jardinier qui s'intéreſſe à ſes

Orangers, ſeront fréquentes & leur ſeront toujours utiles, parce qu'il préviendra leurs beſoins, ou les appercevra de bonne heure ; ſes allées & venues donneront du mouvement & de l'action à l'air renfermé. Il détruira la punaiſe ; labourera à la houlette la ſuperficie des caiſſes ; retirera les feuilles qui tombent & s'entaſſent dans les fourches des branches, & y cauſent la moiſiſſure, &c.

Mais il emploiera ſes ſoins les plus assidus & les plus diligens contre leurs deux plus redoutables ennemis, le froid & l'humidité. Pour fermer tout accès au premier, & aux vents coulis, pendant les gelées il tiendra les portes & les fenêtres exactement cloſes, les garnira de grande paille ; & ſi ces ſecours ne ſuffiſent pas, il allumera du bois, de la tourbe, ou des mottes de tan dans des poëles ou fourneaux placés dans les endroits les plus convenables, dont les tuyaux fort longs, porteront par-tout une chaleur douce & tempérée, dont le thermomètre indiquera le dégré, comme il aura averti de la néceſſité de faire du feu ; car il ne faut en faire que dans la néceſſité.

Pour chaſſer l'humidité, il ouvrira les fenêtres toutes les fois que l'air ſera ſec & ſupportable, & procurera à ſes arbres tous les

rayons du soleil : dans les dégels & les tems humides, quoique doux, à moins que le soleil ne paroisse, il tiendra la Serre fermée ; & si les tems humides & couverts sont longs, il fera dans les poëles un feu très-modéré.

Après ce qui vient d'être dit, il n'est pas nécessaire de répéter les qualités d'une bonne Serre, qui doit être séche, bien percée du côté du Midi & garnie de doubles chassis, d'une hauteur & d'une grandeur proportionnées à la taille & au nombre des arbres, impénétrable au froid par les murs, les planchers, les portes & les fenêtres, &c. comme il a été expliqué au commencement de cette Section.

VI. *Orangers hors de la Serre.*

Du premier au 15 Mai, suivant la température de la saison, & la disposition du tems, & le lieu où les Orangers seront placés, on les tire de la Serre, que depuis long-tems on tient ouverte jour & nuit ; on les range dans les places où ils doivent passer la belle saison. Sur quoi j'observerai, que les grands parterres & les piéces de jardins découvertes de tous côtés, frappées du soleil pendant tout le jour, & exposées aux vents, ne sont pas

avantageuſes pour ces arbres. Une grande ſalle fermée de paliſſades de 10 à 15 pieds de hauteur, & accompagnée de quelques allées de grands arbres, qui briſent & arrêtent les vents, dérobent quelques heures de ſoleil, rafraîchiſſent par leur ombrage, eſt pour les Orangers une habitation agréable où ils ont peu à craindre les froids tardifs & les premières gelées blanches; où, par conſéquent, ils peuvent être placés huit ou dix jours plus tôt, & demeurer huit ou dix jours plus tard, ce qui n'eſt pas médiocrement intéreſſant pour eux, car leur ſéjour dans la Serre eſt toujours trop long. Cependant il ne faut pas l'abréger, ſi la diſpoſition du tems n'eſt pas favorable & ſûre.

Les arbres étant rangés dans la place & dans l'ordre où ils doivent demeurer juſqu'au mois d'octobre, il faut les arroſer amplement, & cette mouillure ſe peut partager en deux tems, afin qu'elle perce & pénètre toutes les parties des mottes. Quelques jours après, on verſera au pied de chaque gros Oranger un ſceau de jus de fumier, & au pied des autres une quantité proportionnée à leur grandeur. Au défaut de jus de fumier, on peut mettre dans un tonneau défoncé, deux tiers de crotin de cheval,

un tiers de bouze de vache ; les bien délayer dans une quantité ſuffiſante d'eau ; remuer ſouvent, & laiſſer fermenter pendant huit jours ; jetter au pied de chaque arbre la quantité que je viens de marquer de cette mixtion, qui eſt préférable au jus de fumier. Juſqu'au mois d'août, c'eſt-à-dire pendant le tems de la fleur & de la grande végétation des Orangers, il eſt néceſſaire de leur donner chaque ſemaine un (deux dans les ſéchereſſes) grand arroſement, & quelques petites mouillures ſuivant leur beſoin, qu'ils font connoître par leurs feuilles qui ſe penchent, ſe ferment ou ſe roulent & ſe fanent, & par les rides & l'applatiſſement de leur écorce. Aux premiers indices de beſoin il faut les ſécourir ; mais on peut le prévenir, en arroſant peu & ſouvent. L'Oranger ne veut pas être noyé & inondé, mais abreuvé ſobrement & fréquemment. Depuis le commencement d'août, les arroſemens ſeront plus rares & moins abondants, & ſe donneront vers le milieu du jour. En toutes ſaiſons le ſoir, auquel commence ou ſuccède la fraîcheur de la nuit, eſt un mauvais moment pour mouiller les Orangers.

VII. *Encaiſſement des Orangers.*

PEU de tems après que les Orangers ſont ſortis de la Serre, il faut examiner ceux qui ont beſoin d'être rencaiſſés, ſoit parce que leur caiſſe eſt trop petite ou uſée ou rompue, ſoit parce que la petiteſſe, le jaune, ou la chûte de leurs feuilles, la noirceur & le dépériſſement de l'extrémité de leurs branches, la ténuité & la maigreur de leur écorce, le peu de progrès ou la ceſſation de leur pouſſe, leurs plaies ouvertes & ſans cicatrice, en un mot leur langueur & leur mauvais état, montrent qu'ils manquent de nourriture.

Ayant préparé l'opération dès la veille par une ample mouillure, afin que la terre des mottes ſoit ſolide & adhérente aux racines, il faut procéder ainſi. Après avoir retranché un peu de terre tout-autour de la motte avec une houlette fort étroite & courbée, ou autrement ſi la caiſſe eſt à guichets, ou ſi elle eſt très-mauvaiſe, & qu'on puiſſe la briſer, on ſouleve l'arbre avec des léviers attachés à la tige, bien garnie de paille ou de chiffons, ou avec une grue ou autre machine propre à cet uſage; on le tient ſuſpendu; on retire la

vieille caiſſe, & on habille la motte. Cet habillement conſiſte à dégrader ſans offenſer les racines, & à retrancher de la terre deſſus, deſſous, & autour de la motte, depuis deux pouces d'épais ſur les mottes des petits Orangers, juſqu'à 6 pouces ſur les mottes des gros; ce qui réduit la motte entre la moitié & le tiers de ſa maſſe. L'extrémité des racines étant découverte, il faut retrancher toutes celles qui ſont mortes juſqu'à fleur du reſtant de la motte, ſans la creuſer ni fouiller pour avoir les parties qui y ſont enfermées, tailler & raccourcir juſqu'à l'endroit vif celles qui ne ſont mortes ou uſées qu'à leur extrémité, de ſorte qu'elles aient le plus de ſaillie qu'il eſt poſſible hors de la motte, & qu'elles ſe trouvent dans la terre neuve; conſerver entières, ſans les tailler ni raccourcir, toutes celles qui ſont bonnes & ſaines.

Approcher la caiſſe neuve; garnir le fond de platras, de pierraille, ou de branches d'arbres, à l'épaiſſeur d'environ 3 pouces dans les grandes caiſſes. Les recouvrir de terre compoſée, à une épaiſſeur relative à la hauteur de la vieille motte; car il faut que la naiſſance des racines de l'arbre nouvellement rencaiſſé ſoit de 3 ou 4 pouces plus élevée que les bords

de la caiſſe. Placer l'arbre dans la caiſſe, de façon que ſa tige ſoit exactement au milieu & bien droite. Remplir la caiſſe de terre; & lorſque toutes les racines ſeront couvertes, donner une mouillure abondante, qui plombera & affaiſſera mieux la terre que tous les battements & trépignements. Vingt-quatre heures après, lorſqu'elle aura fait ſon effet, placer contre les bords intérieurs de la caiſſe quatre voliges ou planches larges de 4 à 5 pouces, (on les nomme *hauſſes*) & recharger de terre juſqu'à ce qu'elle ſurpaſſe la naiſſance des racines; former dans le milieu, autour du tronc, un baſſin pour retenir l'eau des arroſements. Sans cette eſpèce de ſupplément à la caiſſe, les racines ſeroient à découvert pendant 2 ou 3 ans, juſqu'à ce que par l'affaiſſement de la terre elles deſcendent au niveau des bords de la caiſſe; ou bien elles ſe trouveroient alors enfoncées de 4 ou 5 pouces au deſſous des bords de la caiſſe, ſi d'abord elles avoient été placées à leur niveau. Or elles ne doivent être ni découvertes ni trop enterrées.

VIII. *Demi-encaiſſement.*

LA petiteſſe ou le mauvais état des caiſſes ſont les cauſes les plus déciſives du rencaiſſement; un demi-encaiſſement eſt ordinairement ſuffiſant aux arbres qui peuvent encore ſubſiſter quelques années dans leurs caiſſes, pourvû qu'on leur fourniſſe de la nourriture, & qu'on renouvelle leurs proviſions épuiſées. Un demi-encaiſſement eſt un retranchement des vieilles terres & une ſubſtitution de nouvelles ſur les côtés & le deſſus des caiſſes, ſans déranger les mottes. Il ſe fait dans la même ſaiſon & de la même façon que l'encaiſſement; mais on retranche beaucoup moins de la motte, & on ne touche aux racines que pour rafraîchir celles qui peuvent avoir été endommagées avec l'inſtrument dont on s'eſt ſervi pour retirer les terres, & celles qui ſe ſont arrêtées, repliées, rebrouſſées contre la caiſſe. Il vaut mieux faire les demi-encaiſſements moindres, & les répéter, que d'expoſer les arbres à ſe dépouiller de leurs feuilles & à ſouffrir du remède plus que du mal.

Tout le monde ſait que les caiſſes doivent être de grandeur proportionnée à celle des

arbres, faites ſolidement, de bois de chêne, à guichets ſi elles ſont grandes, bien garnies d'équerres, peintes en dehors à trois couches de couleur à l'huile, peintes à deux couches en dedans, ou mieux goudronnées ; que le fond ſoit de planches fort épaiſſes ſoutenues par de bonnes barres bien attachées. La forme cubique qu'on leur donne communément eſt la plus agréable à la vûe. Mais d'habiles Orangiſtes ayant obſervé que les racines travaillent & s'étendent beaucoup moins vers le fond de la caiſſe où rarement elles percent la motte (ſans doute parce que les plus grands arroſements y pénétrent difficilement, & que la chaleur du ſoleil s'y fait peu ſentir), que ſur les côtés, préférent de donner plus de largeur que de profondeur aux caiſſes, qui ſont d'ailleurs une baſe plus ſolide & plus capable de préſerver les arbres d'être renverſés par les grands vents.

IX. *Taille des Orangers.*

La taille de l'Oranger, comme de tous les arbres fruitiers, a deux objets, ſa beauté & ſa fécondité. La beauté de l'Oranger conſiſte dans une forme hémiſphérique, ou plûtôt de calotte, ou de champignon naiſſant, bien re-

gulière ſans affectation, bien pleine & garnie extérieurement ſans confuſion, dont toutes les branches ſoient ſaines, diſpoſées avec ſymmétrie ſans ſe croiſer, ſans ſe pencher vers la terre, garnies de grandes feuilles étoffées & d'un beau vert, de belles & grandes fleurs dans la ſaiſon, & d'un nombre ſuffiſant de fruits. Pourvû que je trouve ces conditions dans un Oranger, je ne me paſſionnerai pas pour ſa forme, ne trouvant dans la figure d'un champignon ou d'une calotte, rien de fort ſéduiſant, & perſuadé que d'autres formes peuvent ne pas déplaire. Sa fécondité ſera une ſuite de ſa taille & des opérations ſubſéquentes à ſa taille, autant que des ſoins que nous avons détaillés ci-devant.

Sans m'arrêter à balancer ou à réfuter les raiſons qui partagent les ſentiments & la pratique des Jardiniers ſur le tems de la taille des Orangers, je le détermine à la ſortie de la Serre. Aux arbres qui ſont en bon état, 1°. je retranche toutes les branches mortes ou uſées; tous les bourgeons foibles, nés de l'aiſſelle des branches fortes au mois d'août précédent & échappées à l'ébourgeonnement; tous les petits bourgeons courts qui n'ont point de feuilles, ou qui n'en ont qu'une ou deux, & qui promettent un grand nombre de fleurs,

dont la plûpart tombera ſans épanouir, & les autres ſeront petites & maigres; tous les bourgeons, quoique forts & bons, qui nuiſent à la forme de l'arbre, ou qui font confuſion, à moins qu'ils ne ſoient placés ſur un côté qui s'emporte beaucoup, car il faudroit les y laiſſer pour le charger. 2°. Je taille courts & ſur un bon œil les bourgeons bien placés & néceſſaires, qui, n'ayant pouſſé que vers la fin de l'année ou pendant l'hyver, ſont tendres, mal aoûtés & délicats; je dis néceſſaires, car ſi j'en ai aſſez de meilleurs, je les ſupprime. Je taille à une longueur convenable les bourgeons dont l'extrémité eſt foible; ceux qui s'alongent trop & qui défigurent l'arbre; ceux qui s'inclinent trop. Je taille courts & ſur un œil ſupérieur, les bourgeons qui ſe penchent & ſe couchent ſur les autres. Tous les autres bourgeons ſe taillent ſuivant leur force, dans la vûe de rendre régulière la forme de l'arbre, de l'entretenir plein & bien garni de beau bois & non d'une multitude de branches foibles, incapables de faire de belles productions; car il n'y a que les bourgeons forts qui produiſent de grandes feuilles, de belles fleurs & de beau fruit; par conſéquent ils doivent être préférés. Il ne faut pas donner trop de longueur à la taille, de

peur d'occaſionner des vuides, & pour ne pas donner à la tête des grands Orangers une trop vaſte étendue ; c'eſt pourquoi il eſt bon de faire ſucceſſivement des ravallemens pour rajeunir le bois & contenir l'Oranger dans les bornes convenables à un arbre en caiſſe.

Si la mort, la rupture, la mauvaiſe direction de quelques branches, occaſionnent un vuide, le Jardinier induſtrieux amenera les branches voiſines, les aſſujettira avec des oſiers dans une diſpoſition propre à rétablir le plein. Si quelque partie eſt foible, il la déchargera, ne conſervant & ne taillant que les bourgeons forts.

Les Orangers ne doivent fleurir qu'environ un mois après qu'ils ſont ſortis de la Serre : ſi quelqu'un prévient cette ſaiſon & montre dans la Serre, ou peu de tems après qu'il en eſt ſorti, beaucoup de fleurs, il faut le dépouiller de toutes ces fleurs qui ſont maigres, petites, & dont la plûpart tombe ſans ouvrir ; auſſi-tôt qu'il eſt hors de la Serre, le décharger de menu bois ; le tailler court ſur le plus fort, & lui donner un demi-encaiſſement, ou des arroſements gras & ſubſtancieux, ou d'autres ſecours convenables pour le préſerver du dépériſſement que ſes efforts prématurés annoncent.

Les

Les arbres récemment rencaiſſés ayant perdu par les retranchements faits aux racines, un grand nombre de leurs pourvoyeuſes ; (ou même les racines, quoique traitées avec ménagement, peu taillées, raccourcies, diminuées, parce qu'elles ſe ſont trouvées en bon état, ne pouvant contribuer à la nourriture des branches juſqu'à ce qu'elles aient produit de nouveau chevelu) ; le nombre & la longueur des branches doivent être proportionnés à la quantité des vivres, de peur qu'elles ne tombent dans la diſette & le dépériſſement. Il faut donc décharger la tête de toutes les branches foibles & moyennes, & même ravaller les groſſes, ſi la langueur de l'arbre & l'état des racines l'exigent ; car les branches & les racines doivent être en proportion. C'eſt un de ces cas ſur leſquels il n'y a que la préſence & la connoiſſance de l'objet qui puiſſent dicter des règles : toutes les hypothèſes & tous les détails dans leſquels nous pourrions entrer, ne ſeroient que faſtidieux ſans être utiles.

Toutes les grandes plaies doivent être couvertes d'un mêlange de terre franche & de bouze de vache, & non pas d'une compoſition de cire, de térébenthine & de vert-de-gris ou de montagne, trop connue & trop employée par

les Jardiniers, plus propre à empêcher qu'à favoriſer la cicatriſation.

Le Jardinier qui n'a en vûe que le produit de ſes Orangers, les taille ſur le menu bois, ſupprime les bourgeons forts, & préfére le vieux bois, qui produit des bouquets de fleurs nombreux, aux bourgeons de l'année précédente, qui ne donnent ordinairement que d'une à trois fleurs d'un même nœud, & qui n'en portent ſouvent que vers leur extrémité; & il ne taille qu'après la récolte de la fleur. Mais un Amateur les dégage des bourgeons chétifs, & multiplie le beau bois; ſacrifie la plûpart des fleurs du vieux bois, qui fatiguent les arbres, qui ſont toujours petites, qui nouent rarement, & dont le fruit tient & réuſſit encore plus rarement : il renonce même à une partie des belles & grandes fleurs des bourgeons de la dernière année; & pour aſſurer à ſes arbres la vigueur, la ſanté, la régularité de la forme, il préfére des récoltes moindres par le nombre des productions, à une abondance de quelques années ruineuſe pour les arbres.

La fleur des Orangers doit être cueillie tous les jours lorſqu'elle eſt parvenue à ſa grandeur, mais avant qu'elle ſoit entièrement épanouie. Cette récolte ne doit ſe faire, ni pendant la

grande chaleur du jour, ni lorſque la fleur eſt mouillée par la pluie.

Sur des arbres entretenus vigoureux & en bon état, on peut avoir la ſatisfaction de voir un aſſez grand nombre de fruits beaux & bien conditionnés. [Il n'en faut laiſſer porter à chaque arbre qu'un nombre convenable, préférant les mieux placés ſur les branches vigoureuſes, & provenant des premières fleurs ; & ſupprimant tous ou preſque tous ceux qui ont ſuccédé aux fleurs tardives, dont la plûpart ne pouvant acquérir aſſez de groſſeur avant l'hyver, tombent dans la Serre, ou n'acquièrent point de qualité, parce que l'année ſuivante ils mûriſſent trop tard.] On les détache lorſque la couleur verte de leur peau commence à s'éclaircir & à tirer ſur le jaune ; ils achèvent de mûrir dans la Fruiterie : ſi l'on attend à les cueillir qu'ils ſoient devenus jaunes, ils ont beaucoup moins de jus.

X. *Ébourgeonnement des Orangers.*

Depuis la mi-juin juſqu'à la fin d'août, il faut de trois en trois ſemaines, ou même plus ſouvent, viſiter les Orangers, & les décharger de toutes les pouſſes inutiles ou mauvaiſes

qu'ils font. Depuis la fin d'août jusqu'à la taille qui se fera au mois de mai suivant, on n'y fait aucun retranchement.

1°. Un très-grand nombre de petits bourgeons maigres & foibles, qui naissent ordinairement de l'insertion des bourgeons forts, doivent tous être supprimés.

2°. Les bourgeons qui naissent multiples d'un même œil se réduisent à un seul, le plus fort & le mieux placé.

3°. Les bourgeons, qui se couchent ou se dirigent mal, se retranchent, s'ils sont inutiles; se placent & se fixent convenablement, ou se raccourcissent sur les yeux propres à en produire de mieux disposés, s'ils sont nécessaires.

4°. Les bourgeons très-forts ou gourmands, s'ils sont bien placés, & s'ils naissent dans le voisinage des branches foibles, se conservent & se ravallent à une longueur convenable, afin de se ramifier. S'ils ne sont pas utiles, on les raccourcit plusieurs fois successivement pour diminuer leur progrès; & si à la taille ils ne peuvent se placer, on les retranche : en un mot l'ébourgeonnement, comme la taille, a pour but la vigueur des arbres, & la régularité de leur forme.

OSTEOSPERMUM.

OSTEOSPERMUM, Chrisanthème ou Marguérite en arbrisseau du Cap. Sa tige, haute de 5 à 6 pieds, est rameuse. Ses feuilles sont alternes, dentelées, ovales, cotonneuses, étoffées. Ses fleurs en grouppes terminaux sont jaunes, radiées. Elle se propage par boutures en été.

OTHONNA.

OTHONNA, Jacobée d'Afrique. Plusieurs variétés distinguées par leurs feuilles, & par la disposition de leurs fleurs assez grandes, jaunes, radiées, presque semblables à celles de l'arbrisseau précédent. Ces arbrisseaux se multiplient par boutures pendant tout l'été.

PASSERINA.

PASSERINA, Herbe à l'Hirondelle. Plusieurs variétés du Cap & d'Espagne, distinguées par la hauteur (de 1 à 6 pieds) des tiges ligneu-

ſes & rameuſes, liſſes, ou cotonneuſes ; par la forme & la diſpoſition des feuilles, fort petites ; par les fleurs ſolitaires, ou multiples, terminales, peu apparentes, blanches, ou pourpre. Elles ſe propagent par boutures pendant l'été.

PHYLLIS.

PHYLLIS, Belle-feuille, *Simpla nobla* des Canaries. Plante quadriſannuelle, ſous-ligneuſe, rameuſe, dont les feuilles ſont ternées, grandes, belles, luiſantes, perſiſtantes, ſeſſiles, lancéolées ; & les fleurs en panicules, petites & ſans éclat. Elle ſe multiplie par ſes graines ſemées au printems.

PIMPRENELLE.

PIMPRENELLE épineuſe. Plante vivace, ou ſous-arbriſſeau, haut de 2 à 3 pieds, rameux, épineux, dont les feuilles compoſées de 13 ou 15 folioles fort petites ſont perſiſtantes ; & dont les petites têtes terminales de fleurs ſe ſuccèdent pendant tout l'été. Elle ſe multiplie par boutures.

PISTACHIER.

LE PISTACHIER cultivé, *Piſtacia Terebinthus*, *LIN.* eſt un arbre dont les rameaux ſont garnis de feuilles alternes compoſées de 7 folioles aſſez grandes, ovales terminées en pointe, unies par les bords, oppoſées & preſque ſeſſiles ſur une longue queue commune ; & ſont terminés par des fleurs en panicule lâche, fémelles ſur un individu, compoſées d'un petit calice à trois échancrures, & d'un piſtil ; mâles ſur un autre individu, compoſées d'un petit calice à 5 échancrures, & de 5 petites étamines. Les embryons des fleurs fémelles deviennent des fruits de la forme & de la groſſeur d'une petite amande, dont le brou peu charnu couvre un noyau mince & flexible, cependant peu fragile, dans lequel eſt renfermée une amande verte couverte d'une peau rouge, & d'un goût fort agréable.

Il ſe multiplie par les Piſtaches nouvelles qu'on trouve chez les marchands Épiciers. Lorſque le plant a acquis de la force (en 4 ou 5 ans), on peut en placer quelques pieds en eſpalier au midi, & les bien abriter dans les fortes gelées.

PROTÉA.

LE PROTÉA, ou l'Arbre argenté, *Protea conifera*, *LIN.* élève à 10 ou 12 pieds une tige droite, dont les branches forment une tête régulière. Ses feuilles ſont perſiſtantes, linéaires, lancéolées, argentées & brillantes, & préſentent leur ſurface obliquement à l'horizon. Le feuillage de cet arbriſſeau fait ſon principal mérite. Ses fleurs tubulées, monopétales, découpées en 4 ſegments égaux, avec 4 étamines & un piſtil dont l'ovaire devient une ſemence ronde & nue, ſont raſſemblées ſur un cône ovale, écailleux, imbriqué, qui leur ſert de calice commun.

Il ſe multiplie par boutures plantées en avril dans de petits pots remplis de terre légère & placés dans une couche de chaleur modérée; il veut une bonne Orangerie, être arroſé modérément, & placé pendant l'été en bonne expoſition défendue du vent.

IL y a pluſieurs variétés de PROTÉA, toutes brillantes par leur feuillage argenté. Elles ſe propagent par leurs ſemences envoyées du Cap de Bonne-Eſpérance, leur patrie. Quelques-unes ſont un peu plus délicates.

QUEUE-DE-LION.

CE ſous-arbriſſeau, *Phlomis Leonurus*, LIN. élève à 2 pieds & demi (quelquefois beaucoup plus) ſa tige rameuſe, dont les jeunes bourgeons à 4 cannelures ſont garnis de feuilles oppoſées en croix, preſque ſeſſiles, longues de 2 pouces & demi à 4 & demi, larges de 6 à 12 lignes, pointues par les deux extrémités, ridées en dedans, relevées de nervures en dehors, unies par les bords dans leur moitié inférieure, dentelées dans l'autre moitié; & terminés par pluſieurs verticilles (de 4 à 8) de belles fleurs aurore pâle accompagnés de feuilles ſemblables à celles des rameaux. Les fleurs ſont compoſées d'un calice en tube à pluſieurs dents égales; d'un long pétale tubulé & labié, dont la lèvre ſupérieure eſt entière, fort longue, concave, veloutée par les bords & ſur ſa ſurface extérieure, & couvre 4 étamines, & un piſtil, dont l'embryon ſe change en 4 ſemences enveloppées par le calice perſiſtant; la lèvre inférieure fort petite, fendue très-profondément en 3 lanières fort étroites, ſe deſſéche preſque auſſi-tôt que la fleur eſt épanouie.

On multiplie le *Leonurus* par les marcottes; & par les boutures en mai, juin & juillet, à l'ombre & ſouvent arroſées. Il commence à fleurir en août ou ſeptembre; ſes verticilles ne ſe formant que ſucceſſivement à meſure que les rameaux s'alongent, & ſes fleurs ſubſiſtant très-long-tems, il eſt fleuri preſque tout l'hyver. Il aime le ſoleil en toute ſaiſon, beaucoup l'eau en été, très-peu en hyver. En le tirant de la Serre au printems, il faut tailler ſes rameaux au deſſous des verticilles, & renouveller toute ou partie de la terre de ſon pot. Il vit & ſe ſoutient rarement au delà de trois ans; ainſi il faut avoir ſoin de le propager, & de lui donner une bonne terre douce.

RÉSÉDA.

LE RÉSÉDA odorant, *Reſeda odorata*, *LIN.* eſt une plante baſſe qui s'elève à 7 ou 8 pouces. Sa tige eſt rameuſe & anguleuſe, garnie de feuilles, dont les inférieures ſont entières, unies par les bords, longues de 18 à 20 lignes, larges de 7 ou 8, preſque ſpatulées; & les ſupérieures, pour la plûpart aîlées ſur un rang, les deux folioles longues & étroites, l'impaire

beaucoup plus grande & élargie. Ses fleurs en épi court & terminal, ſont compoſées d'un calice à 5 échancrures ſpatulées; de 5 très-petits pétales; de 10 ou 12 étamines, dont les ſommets ſont rouges; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une capſule ouverte par ſon extrémité & contenant un grand nombre de petites graines.

Cette plante, très-liſſe dans toutes ſes parties, n'eſt eſtimable que par l'odeur de ſes fleurs, qui ſont très-petites, & qui n'ont preſque que leurs étamines d'apparent. Elle ſe ſeme au printems ou en été; peut ſe cultiver en pleine terre où elle périt aux premières gelées, ou en pot où elle paſſe l'hyver dans l'Orangerie; elle donne des fleurs pendant neuf mois.

RICIN.

Les deux Indes produiſent pluſieurs variétés de RICIN, peu différentes de celle qui eſt décrite dans le Tome IIIe. Ces plantes ſont trop grandes pour être placées ſur un parterre, & ne ſont pas aſſez intéreſſantes pour leur donner place dans l'Orangerie.

LE petit RICIN d'Amérique, *Ricinus Americanus minor, C. B. P.* pourroit y être admis. Il n'élève qu'à 2 ou 3 pieds sa tige rouge, ou verte, qui ne pousse que 2 ou 3 rameaux. Ses feuilles beaucoup moins grandes que celles des autres, sont palmées, ou divisées plus profondément en folioles dentelées irrégulièrement, quelquefois découpées.

On seme de bonne heure sur couche, & on avance les Ricins d'Amérique. On met une partie du plant en pleine terre à une bonne exposition; & l'autre dans des pots qu'il faut changer à mesure que les plantes profitent. En octobre on les porte dans l'Orangerie, ou dans la Serre-chaude, pour les conserver, ou pour procurer la maturité à leurs semences.

ROYENA.

ROYENA, Vigne-vierge d'Éthiopie, Arboufier d'Afrique. Arbrisseau haut de 5 à 6 pieds, originaire du Cap, rameux, garni de feuilles luisantes & persistantes, moindres que celles du Buis; & dont les fleurs axillaires, blanches, sont fort petites. Il se propage par drageons enracinés, marcottes & boutures.

SAUGE.

SAUGE, ou Orvale du Mexique. Arbriſſeau haut de 7 ou 8 pieds, rameux, dont les feuilles ſont ovales, pointues par les deux extrémités & dentelées; & les fleurs monopétales, tubulées, labiées, d'un beau bleu, ſont en épis denſes terminaux. Il ſe multiplie par boutures.

SEDUM PYRAMIDAL.

LE SEDUM Pyramidal, ou Saxifrage à feuille de Sedum, *Saxifraga Pyramidata*, eſt une plante triſannuelle, dont les feuilles ſont radicales, d'un vert lavé de bleu, charnues, fermes, couchées horizontalement, bordées de dents blanches & dures, nombreuſes, diſpoſées en roſette. Du centre de cette roſette, il ſort une tige longue d'un à deux pieds, très-rameuſe preſque d'une extrémité à l'autre, formant une belle pyramide (ou un luſtre) très-garnie de fleurs blanches, de 6 à 8 lignes de diamètre, compoſées d'un calice à 5 diviſions; de 5 pétales alongés, arrondis

& beaucoup plus larges à leur extrémité qu'à leur baſe ; de 10 étamines ; & d'un piſtil chargé de 2 ſtyles, dont l'embryon devient une capſule qui renferme pluſieurs graines.

On expoſe cette plante au ſoleil juſqu'à ce qu'elle ſoit fleurie ; alors on la porte dans un appartement où l'on en jouit long-tems. Lorſque la fleur eſt paſſée, la tige & le pied périſſent ; mais auparavant le pied a produit des œilletons, que l'on ſépare, & qu'on plante chacun dans un pot. Ceux qui par la ſuite perdent leur œil, ou qui en forment pluſieurs, doivent être rejetés. On ne conſerve que ceux qui n'ont qu'un œil bien conditionné au centre de la roſette de leurs feuilles ; ils fleuriront dans leur troiſiéme année ; quelques-uns dès la ſeconde.

SOLANUM.

1. SOLANUM-AMOMUM, *Solanum Pſeudocapſicum*, *LIN.* C'eſt un joli arbuſte qui forme une tête régulière. Ses feuilles ſont alternes, longues, étroites, pointues. Ses fleurs ſont petites, nombreuſes, blanches, compoſées comme celles des autres Solanums, d'un petit calice

persistant, à 5 échancrures ; d'un pétale en tube court, formant par ses divisions une étoile à 5 rayons pointus ; de 5 étamines rapprochées & serrées contre le pistil, dont l'embryon devient une baie succulente, ronde, lisse & luisante, d'un beau rouge, de 8 ou 9 lignes de diamètre, contenant beaucoup de graines.

Ces fruits nombreux, qui subsistent longtems, font tout le mérite de cet arbuste, qui dépérit dès sa deuxiéme ou troisiéme année, & demande d'être propagé & renouvellé par les semences, les marcottes, les boutures, ou les drageons.

2. LE SOLANUM de Buenos-Aires, *Solanum Bonariense*, LIN. est un arbrisseau haut de 10 à 12 pieds, dont les branches érigées, peu nombreuses, sont garnies de feuilles alternes, longues de 4 à 6 pouces, larges de 3, cunéiformes, un peu cordiformes à leur base, profondément sinuées sur leurs bords. Ses fleurs en ombelle terminale sont blanches, grandes, composées comme celles du précédent, & suivies de quelques petites baies jaunes. Pendant la saison de ses fleurs (tout l'été), il figure très-bien entre les Orangers.

L'un & l'autre se multiplie par les semences,

par les drageons, les marcottes, & les boutures; & aime des arroſements fréquents en été, rares en hyver.

SOUCI.

LE Cap de Bonne-Eſpérance fournit quelques eſpèces de SOUCI vivaces, qui peuvent au moins faire variété dans l'Orangerie.

1. LE SOUCI en arbre, *Calendula fruticoſa*, *LIN.* élève à 6 ou 7 pieds une tige foible, garnie dans toute ſon étendue de branches grêles & pendantes. Ses feuilles ſont preſque ovales, un peu dentelées, d'un vert brillant, portées par des queues plattes & courtes. Ses fleurs ſont terminales, de grandeur médiocre, violettes en dehors, d'un beau blanc en dedans, & pourpre dans le fond, compoſées comme celles du Souci des Jardins.

2. LE SOUCI à feuilles étroites, *Calendula graminifolia*, *LIN.* pouſſe de ſa racine pluſieurs tiges courtes ou œilletons garnis d'un grand nombre de feuilles longues, étroites, ſemblables a celles du Gramen commun. Du centre de

de ces feuilles il s'élève à 8 ou 9 pouces un pédicule nu, terminé par une fleur, dont le fond & les rayons en dehors ſont de couleur pourpre, & blancs en dedans. Ces fleurs, de la grandeur de celles du SOUCI commun, paroiſſent en grand nombre au printems, & en moindre nombre en automne.

Comme ces plantes donnent rarement des ſemences, on les multiplie ordinairement par boutures plantées dans des pots remplis de terre médiocre & légère, enfoncés au printems dans une couche de chaleur modérée, ou en été dans une plate-bande. Pendant l'hyver, on les place près les croiſées de l'Orangerie, pour qu'elles aient plus d'air & moins d'humidité.

TETRAGONIA.

TETRAGONIA. Plante vivace & ligneuſe, ou arbriſſeau du Cap, dont les tiges longues de 4 à 6 pieds, d'abord groſſes & ſucculentes ainſi que leurs branches, ſont garnies de feuilles larges d'un pouce & longues de deux. Ces feuilles & les branches ſont parſémées de globules transparents, comme la Glaciale. Ses fleurs n'ont ni pétales, ni beauté. Elle a deux variétés qui

ne ſont pas plus intéreſſantes. Toutes ſe multiplient par boutures traitées comme celles des plantes graſſes.

THLASPI.

1. LE THLASPI vivace, *Iberis ſemper florens, LIN.* eſt un ſous-arbriſſeau rameux, haut de 12 à 18 pouces, qui eſt pendant l'hyver, une partie de l'automne & du printems, couvert de fleurs blanches compoſées & diſpoſées comme celles du Thlaſpi d'été décrit dans la IIIe. Partie. Il ſe multiplie par les marcottes & par les boutures, & conſerve ſes feuilles cunéïformes obtuſes, comparées à celles de la Giroflée. Il a une jolie ſous-variété panachée.

2. IL y a un autre THLASPI vivace, *Iberis ſemper-virens, LIN.* qui s'élève beaucoup moins (7 ou 8 pouces) & dont les feuilles étroites & pointues persiſtent toute l'année. Ses fleurs ſont de mêmes couleur & durée que celles du précédent.

Ils veulent une terre de qualité médiocre, & être placés pendant l'hyver ſur le devant de l'Orangerie.

TREFLE BITUMINEUX.

LE TREFLE bitumineux, *Pſoralea bituminoſa*, *LIN.* eſt un ſous-arbriſſeau, dont les feuilles ſont alternes, portées par des queues aſſez longues, compoſées de 3 folioles lancéolées. De l'aiſſelle des feuilles ſupérieures de la tige & des rameaux, il ſort de longs pédicules qui portent des fleurs bleues, légumineuſes, diſpoſées en têtes garnies à leur baſe de petites écailles fort courtes, & compoſées d'un calice en tube à 5 diviſions longues & aiguës; d'un pétale court & étroit; de deux faiſceaux d'étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon renfermé dans le calice devient une ſilique qui ne contient qu'une ſemence.

Le *Pſoralea* élève d'environ 3 pieds ſa tige cylindrique & rameuſe; il donne des fleurs pendant la plus grande partie de l'année, & ſe multiplie par les ſemences : ſes feuilles & ſes fleurs écraſées ou froiſſées rendent une odeur réſineuſe.

TUBÉREUSE D'AFRIQUE.

CETTE plante, *Crinum Africanum*, *LIN.* eſt vivace par ſa racine compoſée de groſſes fibres charnues, & de petites fibres qui piquent en

terre. Du collet de sa racine, il s'élève à 3 pouces un œilleton formé par les bases des feuilles qui s'enveloppent les unes les autres. Ces feuilles sont planes, presque lancéolées, rangées sur deux côtés opposés. A côté des feuilles, il s'élève de 2 à 3 pieds une hampe ou pédicule radical nu, rond & creux, terminé par une gaîne ou un spathe réfléchi, composé de deux feuilles oblongues & caduques, renfermant une grosse ombelle de fleurs bleues, portées chacune par un pédicule long de 10 à 12 lignes, & composées d'un seul pétale tubulé, découpé très-profondément en six segments obtus, ondulés par les bords; de six étamines de longueurs inégales; & d'un pistil surmonté d'un long style, dont l'embryon devient une capsule à 3 loges. Les fleurs se succèdent depuis septembre jusqu'à la fin de décembre.

Cette plante se propage par ses drageons détachés en juin ou juillet, mieux en coupant qu'en éclatant, & plantés en pots remplis de bonne terre légère de potager; arrosez modérément; en août & septembre mouillez plus largement, & exposez au soleil; abritez les fleurs contre les premiers froids; en octobre placez dans l'Orangerie près les croisées; mouillez très-peu pendant l'hyver.

SECONDE SECTION.

SERRE-CHAUDE ET CHASSIS.

SERRE-CHAUDE.

Si l'Orangerie nous procure la jouiſſance des Plantes des climats tempérés, compris entre le 36e & le 43e dégré de latitude, la Serre-chaude nous procure celle des Plantes des pays les plus chauds, qui y trouvent non-ſeulement un abri contre le froid, l'humidité, & les intempéries du nôtre, mais la chaleur de leur patrie dans l'air qui les environne, & dans la terre où elles ſont plantées; de ſorte que pluſieurs y prennent le même accroiſſement, & y font les mêmes productions que dans leur ſol natal, & paroiſſent à peine ſentir leur exil. Mais la bonté d'une Serre-chaude dépend de pluſieurs conditions dont nous allons donner quelques notions.

SITUATION.

Il faut choisir pour l'emplacement d'une Serre un endroit défendu du vent du nord, & même de celui de l'est, par quelque hauteur, par un bois, ou par des bâtiments peu distants ou contigus à la Serre. Mais elle perdroit beaucoup de l'avantage de ces abris, si d'autres montagnes, bois, ou bâtiments, même assez éloignés, du côté du sud & de l'oueſt, non-seulement réfléchissoient sur elle les vents froids, mais lui envoyoient une humidité aussi nuisible aux Plantes que le froid. Sa situation seroit la pire de toutes, si, ayant ces abris du côté du midi & du couchant, elle n'en avoit aucun du côté du nord & du levant. On sçait assez combien la différence des situations avance ou retarde la végétation des Plantes, contribue à leur vigueur, & à la qualité de leurs productions.

Aussi je préviens le Lecteur que, lorsqu'en indiquant la culture convenable aux Plantes délicates, je dirai des unes qu'elles veulent être constamment tenues dans la Serre; de quelques autres, qu'elles peuvent être exposées

en plein air pendant l'été; ce conseil ne doit pas être regardé comme une règle invariable, mais comme susceptible de modifications suivant les situations plus ou moins avantageuses. Ainsi tous les Cultivateurs retiennent les Caffés dans la Serre, effrayés sans doute par le célèbre MILLER qui menace cet arbrisseau, s'il ose en sortir pendant l'été, d'une mort certaine au plus tard l'hyver suivant. Cependant M. le Comte de Noyan, dont les Jardins (près Dol en Bretagne) sont fort bien situés, mais environnés de futaie qui y répand un peu d'humidité, fit sortir de sa Serre au mois de juin 1786 deux jeunes Caffés. Ils poussèrent très-bien, fleurirent, retinrent du fruit qui est venu à bien, rentrèrent en très-bon état dans la Serre au commencement d'octobre; & ils y ont passé l'hyver en assez bonne santé, pour être de nouveau exposés au plein air dès la fin d'avril 1787. Il y avoit de la témérité, car toute cette année a été froide & pluvieuse : les gelées ont persévéré jusqu'à la fin du printems; la nuit du 6 au 7 juin il en a fait une si forte, qu'elle a ruiné en plusieurs endroits les Haricots, l'Oignon, & d'autres Légumes, beaucoup de Figues, & de Fruits qui avoient résisté jusqu'alors; presque toutes les nuits de

l'été ont été froides, & très-peu de jours ont été chauds. Auſſi ont-ils un peu ſouffert de ces gelées tardives; mais en peu de tems ils ſe ſont rétablis; ils ont très-bien végété, fleuri, & noué du fruit, qui au commencement d'octobre, lorſqu'ils ont été remis dans la Serre, étoit preſqu'auſſi gros & auſſi avancé que celui de leurs freres qui ont paſſé l'été bien clos & couverts. J'ai fréquemment ſous les yeux d'autres Caffés qui ont été expoſés au plein air depuis le mois de juin juſqu'au 10 d'octobre, dans une des meilleures ſituations que je connoiſſe. Ils ont fait de longues & vigoureuſes pouſſes, malgré les intempéries de cette année. Près de ces Caffés, des Ananas ont paſſé dix mois, depuis décembre juſqu'en octobre, dans une couche dont le tan n'a été ni remanié, ni même remué une ſeule fois; les panneaux vitrés ont été ouverts tous les jours, ſouvent juſqu'au coucher du ſoleil. Ces Ananas ont tellement profité, que j'eſtime qu'ils ont pris au moins ſix mois d'avance ſur d'autres plantés en même tems, qui ont été tenus dans la tannée d'une Serre. De ces exemples, auxquels je pourrois en ajouter beaucoup d'autres, j'infère que la ſituation eſt un point des plus importants pour une Serre-chaude; & que

plusieurs Plantes étrangères, qui sont entretenues dans un état de langueur & de foiblesse par trop de soins & de ménagements, pourroient acquérir de la force & du tempérament, si elles étoient traitées moins délicatement. Toutefois je n'invite pas les Cultivateurs à faire des essais sur des Plantes rares & précieuses dont la perte seroit difficile à réparer.

L'Aire ou le Pavé d'une Serre doit être élevé de 3 pieds au moins au dessus du terrein, s'il est humide. Cette élévation n'est pas nécessaire, si le sol est sec; mais elle seroit avantageuse pour la construction des Fourneaux & des Tuyaux de chaleur, comme on le verra dans la suite : d'ailleurs le froid & l'humidité étant plus grands à la superficie de la terre, la Serre en reçoit d'autant moins, qu'elle est plus élevée au dessus.

EXPOSITION.

L'EXPOSITION directe au midi est généralement réputée la meilleure. Cependant plusieurs Cultivateurs lui préfèrent une exposition un peu déclinant au couchant, quoiqu'un peu plus humide; & rejettent l'exposition au le-

vant, ou même déclinant du midi au levant; parce que le vent de l'eſt étant le plus fréquent pendant l'hyver, il donne plus de froid à la Serre, que les rayons du ſoleil ne peuvent lui procurer de chaleur juſqu'à neuf heures du matin en hyver, & juſqu'à ſix au printems: au lieu que les derniers rayons du ſoleil couchant répandent encore quelque chaleur dans l'air qu'il a échauffé pendant le jour. Ainſi ils ferment leurs Serres d'un bon mur au nord & à l'eſt. Quelques autres conſtruiſent avantageuſement leurs Serres en deux aîles d'équerre, dont chacune a un côté vitré au midi, & un au couchant; les côtés du nord & de l'eſt ſont défendus par des murs.

PLAN HORIZONTAL.

Le Plan horizontal d'une Serre-chaude eſt ordinairement un parallélogramme rectangle fort alongé. Un trapèze dont les côtés oppoſés du ſud & du nord ſeroient paralleles, & dont les deux autres côtés vers l'eſt & vers l'oueſt ſeroient à-peu-près dans la direction de 8 heures du matin, & de 4 heures du ſoir, ou ſeroient un angle ouvert de 51 dégrés avec

le mur du nord, & par conſéquent un aigu de 36 dégrés avec la face vitrée au ſud, peut être préféré au parallélogramme; parce que trois de ſes côtés ſont défendus du froid par un mur, ſans que ſa face vitrée perde aucun rayon du ſoleil depuis ſon lever juſqu'à ſon coucher au ſolstice d'hyver: d'ailleurs ſes trois côtés poſtérieurs par l'ouverture de leurs angles approchent d'une portion de cercle, ou d'une concavité, qui ſeroit très-avantageuſe pour le fond d'une Serre. Mais ſi la face vitrée formoit une portion de cercle ou d'un polygone, les rayons du ſoleil ne tombant directement que ſur un dégré ou ſur une face, & frappant les autres très-obliquement, laiſſeroient trop de priſe au froid; & dans le cas où l'on voudroit donner à une grande Serre la forme d'un bâtiment décoré, on ne pourroit y admettre ni tours, ni parties convexes; les pavillons & le corps avancé ſeroient formés par des lignes droites. La Planche *VI* contient pluſieurs formes de Serres les plus avantageuſes.

HAUTEUR ET LARGEUR.

UNE Serre doit jouir de tous les rayons de ſoleil & de lumière qu'il eſt poſſible de lui procurer dans le climat où elle eſt conſtruite, ſans toutefois gêner les Plantes qui y ſont cultivées, ni le travail du Cultivateur. J'ajoute cette condition; car ſi une Serre dont la coupe peut être repréſentée par la figure triangulaire 3. *Pl. I.* avoit ſon mur du nord incliné de 25 dégrés & demi, quelles plantes appliquées contre ce mur pourroient profiter dans une ſituation auſſi inclinée, & comment un Jardinier feroit-il le ſervice de la Serre de ce côté-là?

Il faut donc que la grandeur, la proportion, & la diſpoſition de ſes parties, s'accordent avec le bien des Plantes & la facilité de les ſoigner. D'abord, la profondeur d'une Serre ne doit pas être moindre que 8 pieds & demi ou 9 pieds, dont 5 & demi ou 6 ſeront occupés par une couche de tan; & les 3 autres pieds donneront le paſſage autour de la tannée, & la place néceſſaire pour conſtruire les tuyaux de chaleur qui doivent l'échauffer. On pourroit donner moins de largeur à une Serre,

en ne faisant la tannée que de 3 ou 4 pieds. Mais plus une tannée est étroite, moins elle conserve long-temps la chaleur, comme il sera dit plus bas, & par conséquent l'entretien de la chaleur est plus dispendieux. D'ailleurs elle contiendra moins de plantes, à moins qu'elle n'ait une grande longueur; & alors il faut plus de Chassis & de Vitres, sans remédier à l'autre inconvénient. En second lieu, le mur du nord ne doit pas avoir moins de 5 pieds ou 5 pieds & demi de hauteur, afin qu'un homme puisse facilement passer entre ce mur & la tannée. Enfin la hauteur du vitrage du côté du midi doit être telle, que les rayons du soleil éclairent tous ou presque tous les jours de l'année toutes les faces intérieures de la Serre.

Sa largeur, & la hauteur de son vitrage se déterminent par la hauteur méridienne du soleil au solstice d'été; car si au jour du solstice il éclaire toute la surface intérieure de la Serre à l'heure de midi, nécessairement il l'éclairera tous les autres jours de l'année.

Plus le dégré du solstice est élevé au dessus de l'horizon, moins le rayon du soleil est oblique, & par conséquent moins la largeur d'une Serre est grande. Si donc dans un climat ou

l'angle du ſolstice avec l'horizon eſt de 70 dégrés, on donne au vitrage d'une Serre (*Pl. I. Fig. 1.*) 18 pieds de hauteur, le rayon ſolsticial ne s'étendra qu'à environ 6 pieds 3 pouces ſur l'aire horizontale. Ainſi la largeur de la Serre ne ſeroit pas ſuffisante. Mais dans ce climat on tire les Plantes de la Serre long-tems avant le ſolstice, pour les expoſer au plein air qu'elles peuvent ſupporter pendant environ cinq mois. Or comme il n'importe combien la Serre vuide reçoit de ſoleil, on peut prendre au-delà du rayon ſolsticial l'eſpace néceſſaire pour qu'elle ait la largeur convenable; & on lui donnera à-peu-près les mêmes dimenſions qu'à une Serre pour un climat où la hauteur du ſolstice ſeroit de 5 ou 6 dégrés moindre.

Moins au contraire le ſolstice eſt élevé, plus le rayon du ſoleil eſt oblique, & donne plus de largeur à une Serre. Ainſi dans un climat plus ſeptentrional que le nôtre, où la hauteur du ſolstice ſeroit de 58 dégrés; ſi le vitrage vertical d'une Serre *Fig. 2.* eſt haut de 18 pieds, le rayon du ſolstice tombera ſur l'aire horizontale à 11 pieds. Mais ſi l'on donne en dehors 2 pieds ſeulement de talus au vitrage, pour l'incliner un peu & lui faire recevoir moins obliquement les rayons du ſoleil, l'eſ-

pace compris entre le pied de ce vitrage & le rayon du ſolstice ſera de 13 pieds; ſur leſquels prenant 9 pieds pour la largeur de la Serre, & avançant de 4 pieds en deçà de la ligne ſolsticiale le mur du nord, le ſoleil frappera tout le fond de la Serre preſque tous les jours de l'année; ce qui eſt néceſſaire dans ce climat où à peine oſe-t-on riſquer en plein air un petit nombre de Plantes.

Dans notre climat, comme dans tous les autres, la hauteur & la largeur d'une Serre dépendent de la hauteur du ſolstice. Mais avant d'expoſer une méthode pour déterminer les proportions rélatives de toutes ſes parties, je ferai quelques obſervations.

1°. Si la Serre n'eſt deſtinée que pour des Plantes des climats compris entre le 23e & le 36e dégré, comme la plûpart paſſent l'été en plein air dans notre climat, il n'eſt pas néceſſaire que le rayon du ſolstice s'étende juſqu'au fond de la Serre, puiſque les Plantes en ſeront ſorties avant le ſolstice. Ainſi la hauteur & la largeur de cette Serre pourront être réglées par la hauteur méridienne du ſoleil (environ 62 dégrés) au tems où l'on tranſporte les Plantes en plein air, du 20 au 25 mai, & où on les rapporte dans la Serre, du 15 au 20 Septembre.

2°. Si la Serre ne renferme que des Plantes de la Zone torride, quelques-unes les moins délicates pouvant ſupporter le plein air pendant une partie de l'été, & laiſſant de la place pour rapprocher vers le devant celles qui doivent être tenues conſtamment dans la Serre, il n'eſt pas néceſſaire que le ſoleil au ſolſtice d'été en éclaire le fond. Ainſi on pourra reculer le mur du nord environ un pied au-delà du rayon ſolſticial, & attacher contre ce mur des planches ſur leſquelles on placera des pots dans les ſaiſons où il jouira du ſoleil.

3°. Si dans cette Serre on ne place point de Plantes contre le mur du nord, il ſuffit que le rayon ſolſticial s'étende juſqu'au bord ſeptentrional de la tannée ; car le paſſage entre ce mur & la tannée n'a pas beſoin de ſoleil. Or ſuppoſant la tannée large de 6 pieds, & le paſſage entre elle & le vitrage d'un pied & demi ou deux pieds, il ſuffit que le rayon du ſolſtice s'étende à 7 pieds & demi ou 8 pieds ſur l'aire de la Serre ; & le mur du nord pourra être reculé 18 pouces ou 2 pieds au delà de ce rayon.

4°. Mais ſi l'on veut placer à demeure & comme en pleine terre quelques Plantes dans une plate-bande large de 2 ou 3 pieds pratiquée

quée au pied des murs de la Serre *Fig. 3.* il faudroit, pour en placer contre le mur du nord, que la Serre eût 11 ou 12 pieds de largeur, & que le rayon ſolsticial frappât au moins l'angle formé par l'aire de la Serre & ſon mur du nord; ce qui donneroit au vitrage une exceſſive hauteur de 23 à 25 pieds. Dans ce cas, on ne forme point de plate-bande au pied du mur du nord, mais ſeulement au pied des murs du levant & du couchant; & la Serre pourra n'avoir que la largeur indiquée dans le deuxième ou le troiſième cas. Mais ces murs n'ayant pour longueur que la profondeur de la Serre, on ne pourroit pas y placer un grand nombre de Plantes. Pour leur donner plus d'étendue, on peut les conſtruire dans la direction & ſur le plan de 8 à 8 heures & demie du matin, & de 3 & demie à 4 heures du ſoir; ou faiſant avec la méridienne un angle de 48 à 45 dégrés, ou avec la ligne de 6 heures un angle de 35 à 42 dégrés; & le plan horizontal de la Serre ſera trapézoïde comme *Fig.* 4. Tout l'eſpace compris entre le vitrage A & la ligne ponctuée B, ſera éclairé le jour du ſolstice d'été.

La meſure d'un des côtés d'une Serre étant donnée, & la hauteur du ſolstice d'été étant

connue, il eſt facile de trouver les dimenſions & les proportions des autres côtés.

Soit la hauteur du ſolſtice à Paris de 64 dégrés & demi, & ſoient donnés 9 pieds pour la largeur d'une Serre. 1°. D'un point comme C *Fig. 5*, pris à volonté ſur l'horizontale CB, je décris un arc de 64 dégrés & demi, & je tire le rayon ſolſticial CE. 2°. Je prends ſur l'horizontale vers B, les 9 pieds donnés pour la largeur; & de leur extrémité B, j'élève la verticale BE. Le point où elle coupera le rayon, donnera la hauteur du vitrage de 19 pieds 2 pouces. 3°. Du point C, j'élève une autre verticale CF, qui ſera le mur du nord. Pour trouver ſa hauteur, je décris du point E un arc de 45 dégrés, qui ſont la meſure de l'inclinaiſon du toit; & tirant la ligne EF, le point où elle rencontrera la ligne CF, montrera la hauteur du mur du nord de 10 pieds 2 pouces, & la longueur du toit incliné de 12 pieds 8 pouces. Mais il ſuffit de ſçavoir que dans une Serre bien proportionnée, la hauteur du vitrage eſt égale à la largeur de la Serre & à la hauteur de ſon mur du nord priſes enſemble : car prenant ſur le vitrage les 9 pieds de la largeur, les 10 pieds 2 pouces reſtants ſont la hauteur du mur; & une ligne tirée de

l'extrémité de ce mur à celle du vitrage, donne la longueur du toit & ſon inclinaiſon. Si, ſuivant les cas & les obſervations ci-deſſus, on recule le mur au delà du rayon ſolsticial, ſa hauteur ſera moindre, & la largeur de la Serre plus grande. Si on l'avance en deça du rayon, ſa hauteur ſera plus grande, & la largeur moindre; mais toujours dans les mêmes proportions.

Soit connue la hauteur du ſolstice de 62 dégrés, & ſoit donnée la hauteur du vitrage de 15 pieds. Pour trouver les dimenſions des autres côtés de la Serre, 1°. ſur l'horizontale *Fig. 6*, j'élève la verticale BC de 15 pieds de hauteur. 2°. De ſon extrémité C, je décris un arc de 28 dégrés, qui ſont le complément de 62; & je tire le rayon ſolsticial CA. Le point A, où il tombe ſur l'horizontale, montre 8 pieds pour la largeur de la Serre. Ces 8 pieds étant ſouſtraits de la hauteur du vitrage, il reſte 7 pieds pour la hauteur du mur du nord. La ligne CD, tirée par leurs extrémités, donne la longueur & l'inclinaiſon du toit.

Soit connue la hauteur du ſolstice de 67 dégrés, & ſoit donnée la hauteur du mur du nord de 9 pieds 4 pouces. 1°. J'élève la verticale BE, *Fig. 7*, de 9 pieds 4 pouces, &

je porte cette même longueur sur l'horizontale pour avoir le triangle rectangle BAE, dont je prolonge indéfiniment l'hypotenuse, qui sera nécessairement inclinée de 45 dégrés. 2°. Du point B, je tire le rayon solsticial, faisant avec l'horizontale un angle de 67 dégrés, & je le prolonge jusqu'à ce qu'il coupe la ligne AED. 3°. Du point d'intersection, j'abaisse sur l'horizontale la verticale CD : elle sera la hauteur du vitrage de 17 pieds 4 pouces. L'espace de 8 pieds, compris entre elle & la ligne BE, sera la largeur de la Serre.

J'aurois pû donner des règles plus courtes, plus générales, & plus précises par le calcul, pour trouver ces dimensions. Mais les calculs étant une langue étrangère à la plûpart de ceux pour qui j'écris, j'ai préféré une méthode intelligible aux Jardiniers & aux Ouvriers.

DIRECTION DU VITRAGE.

Les plus habiles Cultivateurs ne sont pas d'accord sur la direction du Vitrage du devant d'une Serre. Les uns veulent qu'il soit vertical ; d'autres le préfèrent incliné ; & d'autres

ſont la partie inférieure verticale, & inclinent la partie ſupérieure.

Suivant les premiers, un Vitrage vertical eſt le moins ſujet à être endommagé par la grêle; retient le moins les neiges & les pluies; préſente le moins de ſurface au froid; ne laiſſe point tomber les vapeurs humides qui s'y attachent ſur les Plantes; & les expoſe le moins aux coups meurtriers du ſoleil, &c. Quoi qu'il en ſoit de ces avantages, dont quelques-uns pourroient être contredits, les Serres dont le Vitrage eſt vertical ne ſont pas ſans défauts. 1°. Leur toit incliné, quelque bien fait & quelque bien plafonné en deſſous qu'il puiſſe être, à moins qu'il ne ſoit couvert en paille, n'eſt pas toujours un rempart aſſuré contre les fortes gelées. 2°. Si elles ont une grande profondeur, elles ont néceſſairement une grande hauteur, & contiennent une grande maſſe d'air, & par conſéquent elles ſont difficiles & diſpendieuſes à échauffer. Les Plantes placées dans le fond s'alongeant & s'inclinant vers le devant pour chercher la lumière directe dont elles ſont éloignées, s'étiolent & s'affoibliſſent. 3°. Si elles ſont étroites, elles ne peuvent pas conſerver long-tems la chaleur, parce que le froid pénètre & condenſe bientôt le mince volume

d'air qu'elles renferment. D'ailleurs on ne peut y placer qu'un petit nombre de Plantes ; & ſi on leur donne plus de longueur pour augmenter leur capacité, on ajoute à la dépenſe de Vitres & de Chaſſis, ſans diminuer le défaut de la Serre. De ſorte que le Vitrage vertical, avantageux dans les climats plus méridionaux que le nôtre, n'eſt d'uſage dans celui-ci que pour les grandes Serres, auxquelles pour réunir l'agréable & l'utile, on veut donner la forme extérieure d'un bâtiment régulier & décoré.

Les autres, fondés ſur le principe conſtant entre tous les Cultivateurs, que le Vitrage d'une Serre doit recevoir directement les rayons du ſoleil pendant la plus grande partie de l'année, donnent de l'inclinaiſon au Vitrage. Mais quelle inclinaiſon eſt la plus avantageuſe ? C'eſt ſans doute celle qui procureroit le plus de rayons directs à la Serre, c'eſt-à-dire, qui lui en procureroit deux fois par jour (elle n'en peut pas recevoir davantage), l'une avant midi, l'autre après, aux heures où le ſoleil peut donner la chaleur la plus convenable, ſuivant la ſaiſon. Or cette inclinaiſon eſt dans notre climat, celle qui coupe à angles droits (*Pl. II, Fig. 1.*) la ligne du ſolſtice d'hyver

(72 dégrés & demi pour Paris où le ſolstice d'hyver eſt élevé de 17 dégrés & demi). Car, depuis le 20 décembre juſqu'au 10 janvier, les rayons du ſoleil tomberoient directement ſur le Vitrage preſque tous les jours à midi, cet aſtre pendant ce tems étant, à cauſe de l'obliquité de notre ſphère, preſque fixe au même dégré du Zodiaque; le 10 décembre & le 20 janvier, ils ſeroient directs à XI heures & à I heure; vers le 20 novembre & le 10 février, à X & à II heures; le premier octobre & le premier mars, à IX & à III heures; le 5 ſeptembre & le 25 mars, à VIII & à IV heures; vers le 5 août & le 25 avril, à VII & à V heures; enfin vers le ſolstice d'été, à VI heures du matin & du ſoir, ou o parce que le Vitrage ſuppoſé bien orienté au midi eſt dans le plan de VI heures. Il y a des tables calculées des hauteurs du ſoleil pour tous les jours de l'année, & pour toutes les heures correſpondantes de chaque jour. Ce petit nombre d'époques ſuffit pour montrer qu'un Vitrage qui a cette inclinaiſon reçoit en hyver les rayons directs du ſoleil aux heures les plus voiſines de XII, les ſeules où il ait quelque chaleur; & qu'au contraire plus le ſoleil s'approche du ſolstice d'été, tems où il n'échauffe

que trop les Serres, ſes rayons n'y tombent directement qu'à des heures plus éloignées de XII, & que l'heure de midi eſt celle où ils ſont plus obliques. J'ajoute que ce Vitrage incliné permet de donner plus de largeur à une Serre, puiſqu'un Vitrage direct, haut de 22 pieds (*Fig. 1. Pl. II.*), ne donne que 10 pieds de largeur, pendant qu'un Vitrage incliné haut de 12 pieds donneroit la même largeur. Malgré ces avantages, on a laiſſé aux Hollandois & aux climats plus ſeptentrionaux que le nôtre, les Vitrages entièrement inclinés. Il n'eſt pas néceſſaire d'obſerver qu'ils y doivent être plus inclinés : la raiſon en eſt évidente. J'en ai cependant vû quelques-uns chez des Jardiniers intelligents à de petites Serres de 15 à 20 pieds de longueur, dont leurs Plantes paroiſſoient ſe trouver fort bien, & dont ils étoient d'autant plus contents, qu'ils employoient peu de matières pour les échauffer.

Le Vitrage vertical dans ſa partie inférieure & incliné dans ſa partie ſupérieure, eſt généralement adopté, & regardé comme le plus convenable à notre climat; & l'inclinaiſon qui paroît la plus avantageuſe eſt de 45 dégrés (excepté pour les Serres à Ananas qui en demandent beaucoup plus); parce qu'elle pro-

cure au Vitrage incliné les rayons du ſoleil directs avant l'équinoxe du printems, & peu obliques au ſolstice d'été ; c'eſt-à-dire, pendant tout le tems où ſa chaleur peut être aſſez grande pour que celle du feu ne ſoit pas néceſſaire. Les partiſants des deux précédentes directions du Vitrage objectent : 1°. Que les rayons du ſoleil tombent trop obliquement pendant l'hyver ſur l'une & l'autre partie du Vitrage, & trop directement pendant l'été ſur la partie inclinée. Mais d'abord la chaleur du ſoleil n'étant pas aſſez forte en hyver pour diſpenser d'allumer du feu pendant le jour dans les tems de gelées & de grand froid, quelque dégagé de vapeurs que l'air puiſſe être, il importe peu que les rayons du ſoleil tombent plus ou moins obliquement ſur le Vitrage. En ſecond lieu, pendant l'été une partie des Plantes eſt expoſée en plein air ; & l'autre n'eſt retenue dans la Serre que parce qu'elle a beſoin d'une grande chaleur ; or plus la chaleur ſera grande, plus on pourra donner d'air, qui ſera très-avantageux à ces Plantes renfermées : 2°. Que le Vitrage incliné expoſe trop les Plantes aux coups de ſoleil depuis l'équinoxe juſqu'au ſolstice ; qu'il eſt trop ſujet à être ruiné par la grêle, fatigué par le

poids de la neige, pénétré par les grandes pluies ; & que les vapeurs humides qui en tombent comme en pluie sur les Plantes, leur sont très-nuisibles. Ces reproches seroient fondés, si l'on n'avoit pas trouvé de remèdes à ces inconvénients, & s'il n'étoit pas possible d'en trouver encore de meilleurs.

Les dimensions de ces Serres sont indépendantes des solstices, de l'équinoxe & des différentes hauteurs du soleil dans les diverses saisons ; parce que tous les jours de l'année il peut étendre ses rayons sur toutes les faces intérieures, & que rien n'y porte d'ombre. Elles se règlent sur la grandeur & le nombre des Plantes ; observant cependant, que plus elles ont de capacité, plus elles sont dispendieuses à échauffer pendant l'hyver. On trouve leurs proportions par la même méthode que celles des Serres à Vitrage vertical, & même plus facilement. Le mur du nord & le toit incliné de celles-ci seront le Vitrage vertical & le Vitrage incliné de celles-là, & par conséquent le Vitrage vertical des dernières sera le mur du nord des autres. Ainsi soit à construire une Serre de 12 pieds de largeur dans laquelle on veut placer contre son mur du nord des Plantes grimpantes, des Caffés, Ba-

naniers, Cierges, &c. & dont ce mur doit avoir 18 pieds de hauteur : 1°. j'élève la ligne AB, *Fig.* 2, égale à 18 pieds. 2°. Je prends la même longueur sur l'horizontale, pour avoir le triangle rectangle ABC. 3°. Je prends de A vers C la largeur (12 pieds) de la Serre. Étant soustraite de 18, il restera 6 pieds pour la hauteur du Vitrage vertical DE ; & la ligne EB sera la longueur (17 pieds), & l'inclinaison (45 dégrés) de la partie supérieure du Vitrage.

Autre exemple. Pour trouver la hauteur du mur du nord, & la longueur du Vitrage incliné d'une Serre dont la largeur seroit de 14 pieds pour y pratiquer deux tannées parallèles; & la hauteur du Vitrage vertical de 5 pieds & demi. 1°. Sur l'horizontale, *Fig.* 3, j'élève la verticale BD, haute de 5 pieds & demi. 2°. Je porte la même longueur vers C pour avoir le triangle rectangle BDC, dont je prolonge indéfiniment l'hypotenuse. 3°. De l'autre côté de B, je prends la profondeur (14 pieds) de la Serre, & j'élève la verticale AE jusqu'à la rencontre de la ligne EC. Ce point donnera la hauteur (19 pieds & demi) du mur ; & la longueur (20 pieds) du Vitrage incliné.

Mais le Vitrage incliné de cette Serre, & même celui d'une Serre moins large, auroit une telle portée que, pour l'empêcher de plier & de s'affaiſſer dans ſon milieu, il ſeroit beſoin d'une panne, appuyée dans les Serres d'une certaine longueur ſur des pôteaux de fer. On peut, ſans préjudice des Plantes, diminuer environ un tiers de la longueur du Vitrage, & le remplacer par un petit toit incliné au nord, comme le repréſente la même *Fig. 3* : alors le Vitrage eſt réduit à 13 pieds; le retranchement de la partie triangulaire FEG, diminue d'autant la capacité de la Serre, & la rend moins difficile à échauffer; & le jour du ſolstice d'été à midi, elle n'eſt privée du ſoleil que dans le petit eſpace du triangle GFH. Aux Serres qui ne renferment point de Plantes de la Zone torride, ou qui ne renferment que les moins délicates, on pourroit donner plus de longueur à ce toit, pour rendre l'étendue du Vitrage & la hauteur de la Serre encore moindres. Dans quelques Serres, ce toit eſt prolongé dans la direction du ſolstice d'été au delà du Vitrage, comme *Fig. 4*, pour l'abriter & empêcher le vent du nord de ſe rabattre deſſus, & pour que le deſſous de ce toit bien plafonné & blanchi, réfléchiſſe

de la lumière & même de la chaleur dans la Serre. De plus, la partie inférieure du Vitrage eſt un peu inclinée, afin de diminuer l'obliquité des rayons du ſoleil, la longueur de l'autre partie du Vitrage, & la capacité de la Serre. Ces petites différences dans la conſtruction d'une Serre, ne changeant point ſes proportions eſſentielles, ſont aſſez arbitraires; elles ne nuiſent pas à ſa bonté, quelquefois elles peuvent y ajouter.

BATISSE.

LA Serre doit être préſervée du froid & du vent de nord, par un mur épais d'environ 2 pieds, conſtruit preſqu'à bain de mortier en brique, ou en moilon de la meilleure qualité qui ſe pourra trouver dans le pays, ravalé en dehors, bien enduit & blanchi d'un lait de chaux en dedans. La plûpart des Cultivateurs veulent un mur ſemblable du côté de l'eſt, pour défendre leurs Serres des vents froids d'eſt & de nord-eſt, les plus dominants pendant l'hyver. (*Fig. 3. Pl. II.*)

Les autres côtés, ſud & oueſt, étant vitrés, on n'y élève de murs que juſqu'au niveau de

l'aire, ou peu au deſſus. Sur ces deux petits murs, on applique une plate-forme de bon bois de chêne, large de 9 ou 10 pouces, épaiſſe de 5 ou 6, taillée en champ-frein ſur les bords de ſa face ſupérieure, pour faciliter l'écoulement des eaux de pluies, & pour laiſſer paſſer plus de ſoleil & de lumière ſur l'aire de la Serre; elle doit déborder d'un pouce ou d'un pouce & demi le parement extérieur des murs.

Dans cette plate-forme, on entenonne des montants ou pôteaux diſtants de 4 ou 5 pieds entr'eux, de 6 pouces d'équarriſſage, & d'une longueur égale à la hauteur du vitrage; c'eſt-à-dire de 5 pieds & demi à 7 pieds pour la partie verticale, ſi la partie ſupérieure eſt inclinée; ou de toute la hauteur de la Serre, ſi tout ſon vitrage eſt vertical. Dans le premier cas, ces montants reçoivent une autre plate-forme des mêmes dimenſions que l'autre, & s'y entenonnent. Cette ſeconde plate-forme reçoit en mortaiſe de ſemblables montants inclinés, qui ſe poſent auſſi en aſſemblage ſur le faîte. (On peut les incruſter en recouvrement & les attacher avec des chevillettes de fer, tant ſur la plate-forme que ſur le faîte.) Une barre plate ou une forte tringle de fer,

attachée avec des vis, ou passée dans des coulisses de fer du côté intérieur de la Serre, sur le travers de ces montants vers leur milieu, les tient en respect, & les empêche de se déjetter d'aucun côté. Les chevrons du toit se posent & s'attachent aussi sur le faîte, & l'excèdent un peu, pour le mettre à couvert de la pluie, ainsi que la tringle de fer & le haut d'un rideau de toile nécessaire pour couvrir le vitrage dans les mauvais tems.

Toutes ces piéces de bois doivent être unies & dressées à la varlope. On abat les angles des montants du côté intérieur de la Serre; & aux deux côtés de leur face extérieure on creuse, suivant leur longueur, une feuillure plus ou moins large & profonde (environ 2 pouces) & pratiquée diversement selon l'idée & l'industrie de l'ouvrier, pour recevoir les Chassis vitrés, & les y adapter, comme *Fig. 6* ou *Fig. 7*, ou de quelqu'autre façon encore plus propre à interdire toute entrée à l'air & à la pluie. Les Chassis inclinés s'appliqueront bien dans les feuillures par leur propre poids; les verticaux y seront retenus par des tourniquets qui donnent la facilité de les enlever & de les replacer quand on veut. Il sera bon de faire un, ou plusieurs (suivant

la longueur de la Serre) panneaux en forme de porte ouvrant & fermant par dehors, à noix & à gueule-de-loup, pour donner beaucoup d'air, lorſqu'il eſt néceſſaire. Pour les Chaſſis inclinés, on fera, ſur-tout dans leur partie la plus haute, pluſieurs vagislas ; ou mieux, on ferrera près du faîte ou ſur le faîte quelques panneaux qui s'éléveront & s'abaiſſeront au moyen d'une bascule, ou autrement. Dans les Serres aſſez baſſes pour qu'un homme puiſſe atteindre au vitrage incliné, on pourroit le conſtruire comme les Chaſſis à couliſſe des croiſées : ſa partie inférieure ſe glisseroit dans une couliſſe ſous la ſupérieure.

Chaque panneau ſera compoſé d'un cadre ou battant dont le bois aura 3 ou 3 pouces & demi de largeur ſur 2 d'épaiſſeur ; & de 2 ou 3 (ſuivant ſa largeur) petits bois ou montants de 2 pouces de largeur & autant d'épaiſſeur, & entenonnés ſur les deux traverſes, inférieure & ſupérieure, du battant, ſans être coupés par aucune traverſe. Pour leur en tenir lieu, & pour les empêcher de ſe déjetter & de ſe tourmenter, on y attache du côté intérieur de la Serre avec des vis en bois, de petites tringles de fer diſtantes l'une de l'autre de 2 ou 3 pieds. Les montants & le

cadre

cadre du panneau auront ſur leurs bords extérieurs une petite feuillure pour placer les vitres. On employera du blanc de céruſe broyé à l'huile au lieu de colle-forte dans les mortaiſes & ſur les tenons des aſſemblages, qui ſeront tous faits à recouvrement. Les Seigneurs & les Particuliers opulents pourront faire toute cette bâtiſſe en fer : elle ſera plus durable, & donnera plus de lumière & de ſoleil à la Serre.

Après que tout l'ouvrage ſera peint de trois couches de blanc de céruſe broyé à l'huile, (l'extérieur peut être peint d'une autre couleur) on poſera les verres en recouvrement de 4 à 6 lignes, & on les garnira de bon maſtic ſur lequel, lorſqu'il ſera preſque ſec, on paſſera une couche de céruſe broyée à l'huile. Ces vitres auront, ſuivant les dimenſions ci-deſſus des Chaſſis, de 11 à 14 pouces de largeur, ſur le plus de hauteur poſſible, afin qu'il y ait moins de recouvrements. Plus larges, elles ſeroient avantageuſes pour la Serre, & moins pour le Propriétaire en cas de fracture.

J'aurois pû laiſſer ces petits détails avec pluſieurs autres que j'omets comme ſuperflus pour ceux qui ont un peu d'adreſſe & d'in-

telligence ; mais, je le répéte encore, je n'écris pas pour les Jardiniers & les Cultivateurs inſtruits.

TANNÉE.

Il ne ſuffit pas aux Plantes de la zone torride d'être environnées d'un air chaud. La plûpart ne feroit point de progrès, quelques-unes ne pourroient pas même vivre, ſi leurs racines ne trouvoient pas dans la terre le dégré de chaleur de leur ſol natal. Pour leur procurer ce dernier avantage, on a imaginé de plonger dans une couche chaude les pots dans leſquels elles ſont plantées. Cette couche pourroit être faite de bon fumier neuf, mais l'expérience a appris que le tan lui eſt bien préférable ; parce que, ſi ſa chaleur eſt moins forte, elle perſiſte & ſe ſoutient bien plus longtems ; & d'ailleurs il s'élève du tan beaucoup moins de vapeurs humides, très-nuiſibles à ces Plantes originaires d'un climat dont l'athmosphère eſt fort ſéche.

Le tan employé à cet uſage n'eſt pas celui qui ſort du moulin, mais celui qui a ſervi à préparer les cuirs : cependant les Jardiniers

le nomment *tan neuf*, lorſqu'il n'a point encore ſervi à faire des couches. On doit l'employer peu de tems (au plus 10 ou 12 jours) après qu'il a été tiré des foſſes des Tanneurs. S'il eſt trop humide, on l'étend pendant quelques jours au ſoleil, ou au moins à un air ſec, ſous un hangard, & on le retourne pluſieurs fois; car trop d'humidité, comme trop de ſéchereſſe, l'empêcheroit de fermenter. Le tan qui n'a été pilé que groſſièrement, eſt lent à s'échauffer; mais il acquiert une chaleur exceſſive, qui eſt auſſi lente à ſe modérer. Celui qui a été broyé trop fin, ſe pourrit & ſe conſomme bientôt, & par conſéquent ne conſerve pas long-tems ſa chaleur. Celui qui tient le milieu eſt donc préférable. Mais comme ſouvent on ne peut choiſir, & qu'on eſt obligé de l'employer tel qu'on le trouve chez les Tanneurs, le Jardinier ſoignera ſa couche relativement à la qualité du tan, qui au ſurplus doit avoir conſervé ſa couleur; car s'il étoit noir, ce ſeroit une marque qu'il ſeroit pourri & inepte à fermenter. Une couche bien faite avec du tan de bonne qualité, peut conſerver ſa chaleur environ trois mois. Alors, ſi l'on remue tout le tan, ſi l'on briſe & diviſe bien toutes les mottes qui ſe ſont

formées, elle se ranimera encore pendant quelque tems. Si ensuite on remanie encore le tan, & qu'on y mêle du tan neuf tenu 7 ou 8 jours en lieu sec, afin qu'il n'ait pas d'humidité qui refroidiroit le vieux, au lieu de le réchauffer, on prolongera sa chaleur pendant environ deux mois. Ainsi les couches de tan ont encore sur celles de fumier l'avantage d'avoir plus rarement besoin d'être remaniées & rechauffées. Dans les couches neuves, on mêle ordinairement avec le tan neuf une partie plus ou moins grande (tiers ou quart) de vieux tan, suivant qu'il conserve plus ou moins de qualité; c'est-à-dire, qu'il est plus ou moins consommé. Au reste, les tuyaux de chaleur pratiqués autour de la tannée, soutiennent & augmentent sa chaleur.

La couche ou tannée d'une Serre se fait dans une fosse (A *Fig. 1. Pl. III.*) dont tous les côtés sont soutenus par un mur fort étroit de briques, ou de pierres qui puissent se bien joindre, prendre le mortier, & résister au feu & à l'humidité. Sa longueur est à volonté; ordinairement égale à celle de la Serre, moins 18 pouces ou 2 pieds à chaque extrémité, nécessaires pour le passage. Sa largeur peut aussi être arbitraire; cependant, si elle est fort

étroite, la couche ne conſervera pas long-tems ſa chaleur; ſi elle eſt fort large, la maſſe de tan étant conſidérable, elle ſoutiendra long-tems ſa chaleur, mais il ſera difficile d'atteindre & de ſoigner les Plantes placées au milieu: ainſi on lui donne le plus communément 6 pieds. Sa profondeur ne doit pas être moindre que 2 pieds & demi; elle peut être de 5 ou 6, pourvû que l'aire de la Serre ait cette élévation au deſſus du ſol, ou que le terrein ne ſoit pas humide. Dans la plûpart des Serres ſa ſurface eſt de niveau à l'aire; dans quelques-unes, comme *Fig.* 2. *Pl. IV.* elle eſt (plus ou moins) élevée au deſſus.

Si cette foſſe n'a que 2 pieds & demi de profondeur, la couche ne ſera faite que de tan; ou bien on étendra également & on foulera demi pied de fumier neuf, ſur lequel on mettra 2 pieds & demi de tan, afin qu'il excède de 6 pouces les bords de la foſſe, parce que la couche, après avoir jetté ſon premier feu, ſera affaiſſée à-peu-près d'autant. Mais ſi la foſſe avoit une grande profondeur, on garniroit le fond de matières groſſières, cependant capables de fermentation, telles que des bourrées, du jonc marin, de la fougère, de la bruyère, &c. On mettroit deſſus une telle

épaiſſeur de fumier préparé comme il eſt expliqué IIe. Partie, foulé & marché de bout en bout, qu'il ne reſtât qu'environ 2 ou 2 pieds & demi de vuide; & on couvriroit le fumier d'aſſez de tan, non-ſeulement pour remplir, mais encore pour excéder ce vuide d'environ un pied, dont la couche pourra baiſſer. Il faut étendre le tan bien également avec la main ou un rateau, & ne le fouler que légèrement. Le fumier, s'il y en a une quantité conſidérable dans la couche, excite d'abord une fort grande fermentation; pendant qu'elle dure il ſeroit dangereux de plonger les pots dans la couche. Il faut remuer pluſieurs fois & remanier le tan, pour le décharger des vapeurs humides qu'il reçoit du fumier; ſouvent même il eſt néceſſaire de renouveller l'air, tellement altéré par ces vapeurs qu'il perd ſon reſſort. Quelques bâtons fichés à 15 ou 18 pouces de profondeur dans le tan en divers endroits de la couche, en étant retirés & auſſi-tôt ſerrés dans la main, indiqueront le dégré de chaleur, (un thermomètre plongé dans le tan à 10 ou 12 pouces le marque plus préciſément) & feront juger quand on pourra y enfoncer les pots. Ordinairement dans les grandes Serres, outre cette tannée, on en fait de petites,

larges d'un ou deux pieds auprès des murs, pour l'usage indiqué ci-devant.

FOURNEAU.

DANS notre climat, les rayons du soleil trop obliques pendant l'hyver, & souvent interceptés par des nuages & des brouillards, ne peuvent procurer à l'air d'une Serre une chaleur suffisante. Une couche pourroit échauffer une Serre très-basse ; mais sa chaleur humide est pernicieuse aux Plantes : ainsi on a recours au feu pour échauffer & sécher l'air des Serres. Mais son action immédiate seroit meurtrière pour les végétaux ; l'air même qui les environne dans la Serre ne doit recevoir sa chaleur que de corps interposés, échauffés, & non enflammés ou mis dans l'état d'ignition. Dans un Fourneau, dont l'ouverture est hors de la Serre, on allume des matières combustibles : la fumée passant le long des tuyaux dont nous allons parler, en échauffe les parois qui communiquent à l'air environnant une chaleur douce & convenable aux Plantes.

Ce Fourneau (*Pl. III. Fig.* 1 & 2.) doit être construit de briques, ou de grais à bâtisse,

ou d'autres pierres qu'une très-grande chaleur ne puiſſe calciner, ni faire fendre & éclater, liées avec du mortier d'argile bien pétrie & corroyée (on pourroit le conſtruire en glaise, ou en argile ſeule). L'âtre ou le foyer horizontal eſt ordinairement un rectangle équilatéral, ou un peu alongé. Le ſommet eſt voûté en cintre plein, ou elliptique. Dans un côté, eſt une bouche ou ouverture proportionnée à la grandeur du Fourneau, & des matières qui doivent y être brûlées. Dans le côté vers la Serre, eſt une autre ouverture par laquelle la fumée entre dans les conduits ou tuyaux. Au deſſous du Fournau, eſt un cendrier conſtruit de mêmes matières, qui a pour dimenſions environ la moitié de celles du Fourneau. Par une grille de fortes barres de fer ſcellées de niveau à l'âtre, & très-rapprochées l'une de l'autre, il reçoit les cendres, & donne l'air néceſſaire pour allumer le feu, & entretenir ſon activité. La bouche du Fourneau, & celle du cendrier, ſont garnies d'une porte de tôle fermant exactement.

1°. Les dimenſions du Fourneau doivent être proportionnées à celles de la Serre, & en raiſon des matières qui y ſeront brûlées. Il eſt évident qu'une grande Serre a beſoin d'un plus

grand Fourneau qu'une petite ; qu'un Fourneau dans lequel on brûle du bois doit être plus grand qu'un où l'on brûle du charbon, de la tourbe, ou des mottes de tan. Mais comment décider ces diverſes grandeurs ? On éprouve qu'un Fourneau large de 2 pieds, profond d'autant, & haut de 16 à 18 pouces, ſuffit pour une Serre de 30 pieds de longueur & proportionnée dans les autres dimenſions. Mais d'autres Serres d'une pareille grandeur ſont bien échauffées par un Fourneau de 20 pouces de largeur, de 18 de profondeur, & de 2 pieds de hauteur ſous le ſommet de la voûte ; & d'autres ont de plus grands, d'autres de moindres Fourneaux. On eprouve que le Fourneau (*Pl. III. Fig. 1.* & 2.), qui a 3 pieds de profondeur, 2 pieds 10 pouces de largeur, & 20 pouces ſous voûte, échauffe bien une Serre à Ananas peu élevée, longue de 50 pieds (*). Mais on éprouve auſſi qu'au lieu d'un ſeul Fourneau, ſi l'on en conſtruit deux moindres, un à chaque extrémité, & qu'on partage la tannée en deux, on obtiendra plus de cha-

(*) Ces diverſes dimenſions priſes ſur des Fourneaux de Serres exiſtantes, ſont toutes défectueuſes par trop de hauteur.

leur, avec moins de matières, de ces deux petits Fourneaux que du grand; que cette chaleur ſera plus également repartie, en ſervant également les deux Fourneaux; ou inégalement diſtribuée, ſi les Plantes l'exigent, en n'allumant qu'un Fourneau, ou en ſervant les deux inégalement. On ſçait que le fagot donne preſque trois fois moins de chaleur que le gros bois; que la bonne tourbe de Hollande eſt plus lente à donner de la chaleur que le bois, mais qu'enſuite elle en donne une plus forte, parce qu'elle jette plus de fumée, & plus durable parce qu'elle ſe conſomme moins promptement. On connoît les divers dégrés de chaleur des différents charbons, de bois, de terre, de tourbe: mais ces connoiſſances & ces épreuves ne ſuffiſent pas pour faire déterminer les dimenſions absolues d'un Fourneau; parce que la plûpart des Serres varient dans les leurs, & que de pluſieurs Serres de même longueur, l'une ſera plus large, l'autre plus étroite, ou plus haute, ou plus baſſe; l'une ſera échauffée avec du bois, l'autre avec d'autres matières. Au reſte, cette préciſion dans les dimenſions d'un Fourneau n'intéreſſent eſſentiellement que l'économie: car les ſoins & l'intelligence d'un habile Jardinier répareront

les défauts d'un Fourneau & d'une Serre, pendant que les Plantes languiront ou périront dans la meilleure Serre & avec le meilleur Fourneau, ſous la conduite d'un Jardinier ignorant ou négligent.

Cependant, s'il eſt bien conſtant que le feu qui brûle librement en plein air chauffe beaucoup moins vivement que celui qui eſt reſſerré dans un Fourneau ; & qu'une même quantité de bois dans un grand Fourneau (ſur-tout s'il a beaucoup de hauteur), où la flamme peut s'étendre & ſe dilater, donne bien moins de chaleur que dans un moindre Fourneau, où les parties du feu rapprochées & forcées à une réflexion & une collision continuelles, ſont obligées d'entrer avec toute la fumée dans le tuyau, dont l'orifice large peut être regardé comme une extenſion du Fourneau ; il eſt évident qu'un petit Fourneau eſt plus économique & plus avantageux qu'un grand, puiſqu'avec la même quantité de matière (& même avec une moindre) il donne plus de chaleur. Si toutefois il étoit ſi petit qu'on fût obligé d'y remettre très-fréquemment du bois, il ſeroit incommode pour le ſervice, ſur-tout pendant les nuits rigoureuſes d'hyver. Mais ſa hauteur eſt la plus importante de ſes dimenſions ; je

viens d'en dire la raiſon ; & j'ai vû très-peu de Fourneaux de Serre-chaude qui n'aient trop de hauteur. Pour les petits Fourneaux, 14 pouces de l'aire au ſommet du cintre, & pour les plus grands de 16 à 18 pouces, ſont une hauteur ſuffisante. On peut cependant en donner un peu plus aux Fourneaux qui ſont ſervis en tourbe, afin de pouvoir y entaſſer aſſez de matière pour pluſieurs jours ; ce qui rend le ſervice moins fréquent & moins gênant.

2°. Les parois du Fourneau doivent avoir une bonne épaiſſeur, au moins un pied, tant pour pouvoir ſoutenir la violence du feu reſſerré, que pour conſerver de la chaleur longtems après que les matières ſont conſommées. Sa bouche ou porte n'aura que la grandeur néceſſaire pour y introduire facilement les matières combustibles. La motte de tourbe n'a que 8 ou 9 pouces de longueur, ſur 4 ou 5 d'épaiſſeur. On employe rarement du bois de 7 ou 8 pouces de groſſeur, & le volume des autres matières eſt beaucoup moindre. Ainſi une bouche de 10 à 11 pouces de hauteur, & de 8 ou 9 de largeur, ſera aſſez grande pour le Fourneau ci-devant de 3 pieds de profondeur, 2 pieds 10 pouces de largeur, & 20 pouces de hauteur. Cette bouche & celle

du cendrier sont cintrées, & soutenues par un cadre de fer, sur lequel sont montées les portes, qu'on ferme lorsque les matières sont consommées, pour conserver la chaleur; pendant qu'elles sont enflammées, on ouvre plus ou moins celle du cendrier, pour donner plus ou moins d'action au feu; ou on la ferme, pour que les matières se consomment moins vîte. Les barres de fer de 12 ou 13 lignes en carré, qui forment la grille, peuvent être de même longueur que l'âtre du Fourneau, & scellées dans les murs, comme *Fig. 1. Pl. III.* Mais comme le feu en deux ou trois hyvers arque considérablement & dérange ces barres, on peut former une petite grille de la longueur seulement du cendrier, sur 5 ou 6 pouces de largeur, & la poser dans une feuillure ménagée dans l'âtre, comme *Fig. 4. Pl. IV.* ou *Fig. 2. Pl. V.* Les barreaux ayant moins de longueur se courberont & se déjetteront moins; & on pourra, sans dégrader les murs, enlever cette grille pour la faire réparer. Ordinairement on élève un peu l'âtre du Fourneau vers le fond, pour favoriser l'ascension & l'entrée de la fumée & de la chaleur dans le tuyau.

3°. Le Fourneau peut être construit, partie hors de la Serre, partie dans le mur de la

Serre, comme *Fig. 1. Pl. III.* Les 6 ou 8 pouces d'épaiſſeur du mur reſtant entre le Fourneau & l'intérieur de la Serre contractant beaucoup de chaleur, contribuent à échauffer la Serre. Mais il vaut mieux le conſtruire partie dans le mur, & partie dans la Serre, comme *Fig. 1* & 2. *Pl. V.* il répandra beaucoup plus de chaleur dans la Serre. On pourra même pratiquer dans le mur, au deſſus de la voûte du Fourneau, une niche pour placer un vaiſſeau plein d'eau pour les arroſements, qui s'y échauffera, comme S, *Fig. 1.*

4°. Le Fourneau ne doit point être en plein air, qui feroit conſommer trop promptement les matières, & où le vent rendroit inégale l'action du feu; mais ſous un hangard ou tambour fermé, ou ſous une galerie large de 5 ou 6 pieds, comme *Pl. III* & *V*, régnant le long du mur du nord, qui n'aura pas beſoin de l'épaiſſeur marquée ci-devant. Sous cette galerie, on pourra mettre les matières combuſtibles, les pots, les terres néceſſaires pour des rempottements pendant l'hyver, les arroſoirs, & les outils. La porte de la Serre ſera auſſi pratiquée ſous cette galerie, afin qu'en entrant & en ſortant on n'y introduiſe pas directement l'air extérieur.

5°. Si l'aire de la Serre eſt élevée de trois pieds ou plus au deſſus du terrein, cette hauteur ſera ſuffisante pour la construction du Fourneau, comme *Pl. III. Fig. 1.* & *2.* Si elle eſt de niveau avec le ſol, ou peu élevée au deſſus, on creuſera à la profondeur néceſſaire pour conſtruire le Fourneau, auquel on descendra par un eſcalier, comme *Pl. V. Fig. 1.* & *2.*

TUYAU DE CHALEUR.

La fumée des matières qu'on brûle dans le Fourneau coulant dans un canal, conduit, ou tuyau, en échauffe les parois, & répand de la chaleur dans la Serre. Ce tuyau ſe conſtruit de briques & d'argile corroyée, comme le Fourneau. Les joints doivent être faits & refoulés avec grand ſoin, pour que la fumée ne puiſſe tranſpirer. Un enduit en dedans & en dehors avec la même argile, refoulé pluſieurs fois pour rapprocher les gerſures, ou mieux d'un mêlange de plâtre avec un peu de chaux refoulé & frotté d'huile étant tout frais, ſeroit un rempart plus ſûr & plus ſolide contre la fumée.

Autrefois on pratiquoit ce tuyau dans le mur du nord, où il ſe replioit pluſieurs fois preſque horizontalement depuis le bas de ce mur juſqu'au haut. Mais un peu de réflexion & d'expérience montre que cette partie de la Serre a le moins beſoin de préſervatif contre le froid, puiſqu'il ne peut y parvenir qu'après avoir pénétré & condenſé tout l'air depuis le vitrage juſqu'à ce mur; & que c'eſt au côté oppoſé qu'il faut procurer la plus grande chaleur, parce que le vitrage préſente à la gelée une grande ſurface & une mince épaiſſeur facile à pénétrer. Maintenant donc on établit ce tuyau autour de la Serre, ſous le pavé, ou autrement, de façon que la partie la plus échauffée ſoit au pied du vitrage, & la moins échauffée au pied du mur du nord.

La grandeur du tuyau doit être proportionnée à celle du Fourneau. Un tuyau trop étroit ne donnant pas un paſſage ſuffisant à la fumée, elle ſe réfléchit ſur elle-même, & le Fourneau fume. (Un tuyau horizontal, ou contre les plus ſimples notions de phyſique plus incliné vers ſon extrémité que vers le Fourneau, auroit le même défaut.) Dans un tuyau trop large la fumée coulant trop lentement, & formant, lorſqu'elle ſe condenſe, un volume trop

grand

grand & trop pésant pour être chassé par la fumée plus légère & plus dilatée en sortant du Fourneau, le tuyau ne tire point. Il en sera de même, si le tuyau a une longueur (au delà de 60 pieds) trop considérable. Si une Serre excède 35 pieds de longueur, il faut partager la tannée en deux, & construire deux Fourneaux.

La hauteur & la largeur du tuyau se règlent sur celles du Fourneau. En partant du Fourneau, il aura pour hauteur environ les trois quarts de celle du Fourneau; & pour largeur, un peu plus que le tiers de celle du Fourneau. Ainsi soit un Fourneau haut de 20 pouces, & large de 24 : on pourra donner à l'embouchure du tuyau 14 ou 15 pouces de hauteur, & environ 9 de largeur (non compris l'évasement nécessaire pour faciliter l'entrée de l'air & de la fumée très-dilatés). Il diminuera graduellement de hauteur & de largeur jusqu'à 5 ou 6 pieds au delà du Fourneau. Alors on lui donnera pour hauteur les deux tiers (13 pouces 4 lignes) de celle du Fourneau; & pour largeur, le tiers (8 pouces) de celle du Fourneau. Jusqu'à 18 ou 20 pieds au delà, il diminuera encore graduellement; sa hauteur sera réduite à 10 pouces, & sa largeur à 7 pou-

ces. Enfin depuis ce point il ſe rétrécira peu juſqu'à ſon extrémité, qui ſe terminera à 8 ou 9 pouces de hauteur, & à 5 ou 6 de largeur en entrant dans la cheminée, dont le tuyau aura un pied de largeur ſur 6 pouces de profondeur.

Soit un autre Fourneau haut de 14 pouces & large de 18. L'embouchure du tuyau aura 10 ou 11 pouces de hauteur, & environ 7 de largeur ; 5 ou 6 pieds au delà, ſa hauteur ſera de 9 à 10 pouces, & ſa largeur de 6; 12 ou 13 pieds plus loin, il aura 8 pouces & demi ou 9 pouces ſur 6; & ſe terminera par 8 pouces ſur 4 ou 5.

Le tuyau dans l'étendue des 5 ou 6 premiers pieds s'élève beaucoup (*Pl. III. Fig.* 2, & *Pl. V. Fig.* 1.), afin que la fumée qui aime la direction la plus approchant de la verticale, s'y porte & y coule avec rapidité. Dans l'étendue des 10 ou 12 pieds ſuivants, il s'élève encore aſſez conſidérablement. Enſuite il eſt horizontal par ſon côté ſupérieur, & ne s'élève par ſon côté inférieur que de la meſure dont il diminue de hauteur. Son côte inférieur, qui peut (*Pl. III. Fig.* 2.) être de niveau avec l'âtre du Fourneau, & 4 ou 5 pouces au deſſous du fond de la tannée (*Pl. IV. Fig.* 1. & 2.)

ne ſera à ſon extrémité que 10 ou 12 pouces plus bas que la ſurface de la tannée; comme on peut voir *Pl. IV. Fig. 1.* qui repréſente la diſpoſition du tuyau ſur les quatre côtés d'une tannée. Ainſi depuis le Fourneau juſqu'à la cheminée, ce côté inférieur monte de 2 pieds & demi à 3 pieds, ſuivant la profondeur de la tannée. Quelques Conſtructeurs, pour donner plus de glacis à ce côté inférieur, changent les dimenſions (ſans changer la capacité) du tuyau ſur le dernier côté de la tannée, ajoutant graduellement à ſa largeur, & diminuant de ſa hauteur; de ſorte qu'à ſon extrémité il a pour largeur ce qu'il devroit avoir en hauteur, & réciproquement en hauteur ce qu'il devroit avoir en largeur. D'autres, au lieu de faire horizontale l'aire de la Serre, lui donnent du nord au ſud un pied de pente, & par conſéquent 8 ou 10 pouces à la tannée. Par ce moyen, ils procurent beaucoup d'élévation au côté inférieur de cette partie du tuyau, dont ils réduiſent la largeur & augmentent la hauteur. Si la pente paroît trop rapide, on peut, au lieu d'un glacis, faire deux marches à chaque bout de la tannée. Cette inclinaiſon de l'aire d'une Serre eſt très-avantageuſe.

Dans la partie du tuyau voiſine du Fourneau, ſouvent la chaleur eſt aſſez grande pour faire rougir la brique, qui communiqueroit le feu à la tannée, ſi le mur n'avoit que peu d'épaiſſeur. Il faut donc, juſqu'à 6 ou 7 pieds loin du Fourneau, donner à ce mur entre le tuyau & la tannée au moins 8 pouces, en poſant la brique comme *Pl. III. Fig. 1.* & juſqu'à 20 ou 30 pieds la poſer de plat, pour donner 4 pouces d'épaiſſeur. Dans le reſte du tuyau, on peut la poſer de même; ou de champ, pour n'avoir que 2 pouces d'épaiſſeur, comme il eſt marqué ſur la même figure.

Il vaudroit mieux faire mouler des briques de diverſes dimenſions, de 8, 6, 4, 3 pouces pour les murs de la tannée; de fort longues & larges, pour diminuer le nombre des joints, & de diverſes formes convenables aux diverſes parties de l'ouvrage.

Mais lorſqu'on fait uſage de la tourbe, les 8 pouces d'épaiſſeur près le Fourneau pourroient ne pas ſuffire pour mettre la tannée à couvert du feu; 12 pouces ſeroient néceſſaires dans une étendue de 12 à 14 pieds; ou mieux on poſeroit de plat un rang de briques, & de champ un autre rang parallele, laiſſant entre eux un vuide de 2 ou 3 pouces ou davantage,

qu'on rempliroit de ſable, ou de recoupes d'ardoise ou autres pierres ſchisteuſes, ou d'autres matières incapables d'ignition, comme *Pl. III. Fig. 3.* ou *Pl. V. Fig. 2.* ou mieux encore, on pourroit y pratiquer un tuyau d'air. Il eſt évident que le mur entre le tuyau & la tannée, pour être pénétré de la chaleur, doit, à meſure qu'il s'éloigne du Fourneau, diminuer d'épaiſſeur, comme la fumée diminue de chaleur.

Le côté ſupérieur du tuyau n'a pas beſoin d'être cintré. On diſpoſe les briques comme dans la figure F *Pl. V.* qui repréſente un tuyau large d'un pied. On le couvre d'une brique, ou de deux tuiles avec un corroi d'argile ; & on poſe par deſſus une dalle de pierre de liais, ou un grand carreau de brique ou de grais à bâtisse, ou d'autre pierre, de 2 ou 3 pouces d'épaiſſeur, qui forme le pavé de la Serre. Si ce pavé n'étoit fait que de petits carreaux de terre cuite, de 4 ou 6 pouces, il ſeroit néceſſaire de border la tannée d'un cadre ou chaſſis de bois de 3 ou 4 pouces aſſemblé avec des équerres de fer, pour contenir les carreaux, qui en ſe dérangeant pourroient laiſſer transpirer la fumée.

Pour faciliter le paſſage de la fumée dans

les angles ou coudes du tuyau, & l'empêcher de se replier & de refluer sur elle-même, il faut élargir le tuyau à chacun de ses coudes, comme *Pl. V. Fig. 2.* ou mieux y pratiquer comme *Pl. III. Fig. 1.* un récipient ou une chambre, avec deux petits canaux bouchés en dehors de la Serre, & qu'on ouvre au besoin pour introduire un grattoir ou autre outil propre à nettoyer & ramonner les tuyaux. Sinon il faudroit, pour en retirer la suye, lever le pavé de la Serre & la couverture des tuyaux.

Quelques Cultivateurs considérant que le tuyau placé sous le pavé de la Serre, couvert de 2 pieds ou 2 pieds & demi d'épaisseur près du Fourneau, & de 4 ou 5 pouces au moins dans le reste, ne communique beaucoup de chaleur qu'à la tannée, & en répand peu dans la Serre par ses autres côtés, ont élevé la tannée (plus ou moins) au dessus du pavé, comme *Pl. IV. Fig. 2.* de façon que le tuyau près du Fourneau ne soit que 6 ou 8 pouces au dessous du pavé; que 12 ou 15 pieds au delà il soit au niveau; & que dans le reste il soit au dessus, & aboutisse à un tuyau de tôle ou mieux de terre qui conduise la fumée dans la cheminée. Par cette disposition, ils prétendent procurer plusieurs avantages à la

Serre. 1°. Le tuyau répandant de la chaleur par trois de ſes côtés, dont les parois n'ont, dans la plus grande partie de ſon étendue, que 4 pouces d'épaiſſeur, échauffe plus l'air, & plus promptement. 2°. Les Plantes ſont moins éloignées du vitrage. 3°. Le volume d'air de la Serre eſt moindre, & par conſéquent plus facile à échauffer; car une tannée longue de 30 pieds, large de 7, ſes murs compris, élevée de 2 pieds & demi, remplit un eſpace de près de 500 pieds cubes. Si la hauteur de la tannée rend le ſervice difficile, un petit banc ou marche-pied, ou une planche qui s'élève & s'abaiſſe contre les murs, le rend moins gênant.

Cette diſpoſition de la tannée & du tuyau, dont je ne connois point les avantages par ma propre expérience, peut en effet en avoir quelques-uns. Mais j'obſerverai que la terre pendant l'été contracte plus de chaleur que l'air, & moins de froid pendant l'hyver; que la différence de température de ces deux éléments eſt néceſſaire aux végétaux, dont les racines exigent plus de chaleur que les tiges; puiſque les plantes de la zone torride, qui dans leur climat proſpèrent par une chaleur de plus de 60 dégrés à la ſurface de la terre, & ici dans

une tannée de 35 dégrés de chaleur, périroient en peu de jours dans un air échauffé à 34 dégrés; que par conséquent il faut disposer les tuyaux de façon qu'ils échauffent plus la tannée que la Serre qui, à moins qu'elle ne soit vaste & fort élevée, pourroit être presque suffisamment échauffée par la tannée. Ces observations peuvent aussi s'appliquer, & peut-être servir de correctif à ce que j'ai dit ci-devant du niveau des tuyaux de chaleur d'après des Serres qui passent pour très-bonnes, & dont j'ai le plan sous les yeux. En les tenant plus bas, de sorte que vers leur extrémité même leur côté inférieur fût environ 2 pieds au dessous de la surface de la tannée, ils communiqueroient plus de chaleur à la couche.

Il est bon de mettre vers le bas de la cheminée une soupape ou un diaphragme à clef, qu'on ferme lorsque les matières combustibles sont consommées, pour conserver la chaleur, en empêchant l'air froid de descendre dans le tuyau.

TUYAU D'AIR.

OUTRE le tuyau de chaleur, on voit dans quelques Serres un tuyau qui y répand un air chaud. Ce tuyau repréſenté *Pl. IV. Fig. 3.* & *4.* a ſon ouverture ſur un des côtés extérieurs du Fourneau, comme *a*, A, & parcourt un ou pluſieurs côtés du Fourneau, ſous ſon âtre, dans les reins de la voûte du cendrier. Enſuite il monte dans le mur de derrière du Fourneau, & s'y replie pluſieurs fois, comme *ccc*, CCC. On pourroit encore lui faire parcourir pluſieurs côtés du deſſus du Fourneau dans les reins de ſa voûte. Enfin on le conduit dans la Serre au deſſus du tuyau de chaleur, comme EF, où il a une iſſue ou bouche F garnie d'une ſoupape ouvrant, & fermant exactement. Mais l'épaiſſeur de la couverture du tuyau de chaleur, qui diminue à meſure qu'il s'élève, ne permettant pas de donner une grande longueur au tuyau d'air, dont la bouche ſeroit par conſéquent peu éloignée du Fourneau, il vaut mieux le faire parallele à celui de chaleur, comme *Fig. 3;* le prolonger autant qu'il peut être utile pour le bien de la Serre,

& ouvrir en divers endroits des bouches pour donner de l'air à tous les côtés de la Serre, comme il ſera expliqué dans la ſuite. Si on le place entre le tuyau de chaleur & la tannée, elle ſera à couvert du feu ; mais elle recevra moins de chaleur, & il faudra faire paſſer les bouches d'air par deſſus ou par deſſous le tuyau de chaleur. Si on le place de l'autre côté, il eſt plus facile d'y ouvrir des bouches, & la tannée reçoit plus de chaleur ; mais on ne peut faire aux coudes du tuyau de chaleur les ouvertures marquées *Pl. III. Fig. 1.* pour le nettoyer ſans le découvrir. Je marquerai bientôt la diſpoſition la plus avantageuſe de ce tuyau, & la grandeur de ſes bouches.

Il eſt inutile d'obſerver que l'air parcourant tous les replis de ce tuyau très-échauffé par le feu du Fourneau, contracte une grande chaleur ; qu'un tuyau de 6 pouces ſur 4 répandant dans la Serre 24 pouces d'air chaud, contribue à l'échauffer, & au bien des Plantes ; que dans une Serre qui a deux Fourneaux, deux pareilles bouches de chaleur y donnant à chaque inſtant 48 pouces d'air, produiſent néceſſairement un effet ſenſible ſur les Plantes, & ſur la température de la Serre ;

(La Serre-chaude de M. le Comte de NOYAN, longue de 66 pieds, large de 17 & haute de 21, d'autant plus difficile à échauffer qu'elle a deux faces vitrées, l'une à l'eſt, & l'autre à l'oueſt, & qu'elle ne reçoit point de ſoleil à midi, & ne le reçoit que très-obliquement depuis 9 heures juſqu'à 3; cette Serre n'eſt échauffée que par deux bouches de chaleur, & par deux tuyaux de tôle qui s'élèvent droits depuis les Fourneaux juſqu'au toit de la Serre;) que ce tuyau doit être tenu bien fermé lorsqu'il n'y a point de feu dans le Fourneau, à moins qu'il ne ſoit néceſſaire d'introduire de l'air frais; car quelquefois une Serre étant trop échauffée, les feuilles des Plantes ſe penchant & ſe fanant, avertiſſent que l'air a perdu ſon reſſort. Si cela arrive dans des tems très-froids, ou très-humides, on peut renouveller l'air par ces tuyaux qui le tirent de la galerie fermée, & non du plein air qui pourroit être nuiſible (*).

(*) J'ai vû pratiqués, & j'ai fait faire de pareils tuyaux d'air à des cheminées qui fumoient par leur mauvaiſe conſtruction ou leur mauvaiſe poſition. Ils ont corrigé le défaut des cheminées, & les ont rendues fort économiques, parce qu'ils répandent beaucoup de chaleur dans les appartements. On les réplie pluſieurs fois ſous le foyer, & même, ſi l'on

STORES.

On reproche aux vitrages inclinés des Serres de ſe charger des vapeurs humides de la couche & des plantes, & de les diſtiller ſur les plantes à leur grand préjudice. Il eſt facile de remédier, du moins en bonne partie, à cet inconvénient, en plaçant ſous ces vitrages des Stores qui reçoivent, lorſqu'ils ſont abaiſſés, les gouttes qui tombent des vitres, & qui interceptant une partie des vapeurs, les empêchent de s'élever juſqu'aux vitrages. Ils ſe font de toile claire ou de cannevas, & peuvent auſſi ſervir à préſerver les plantes des coups & de la grande ardeur du ſoleil, & à donner de l'ombre aux boutures, & aux plantes récemment rempotées. Leur largeur ſera (d'environ 4 pieds) égale à celle des panneaux

veut, derrière la plaque. Dans le foyer, ils ne ſont couverts que de grands carreaux minces, ou mieux d'une plaque de fer fondu ou battu. On fait l'iſſue du tuyau à l'endroit de l'appartement qu'on juge à propos. On peut auſſi mettre en dehors du jambage de la cheminée un diaphragme, par le moyen duquel on introduit l'air frais dans l'appartement, & on lui ferme l'entrée ſous le foyer. J'eſpère qu'on me pardonnera cette note étrangère à mon ſujet.

vitrés, & leur longueur s'étendra au moins depuis un ſentier juſqu'à l'autre. Si le vitrage a une grande portée, & qu'on puiſſe craindre que le reſſort en ſpirale n'agiſſe pas ſuffiſamment, on peut lui ſubſtituer un poids, comme repréſente la *Fig. 1. Pl. V.* & alors on donne plus de diamètre à un bout du cylindre, (*Fig.* Z) ou bien on y adapte une roue; & on creuſe ſur la circonférence une large cannelure dans laquelle la corde du contre-poids puiſſe faire les révolutions néceſſaires pour le développement du Store. Pour ne point embarraſſer le paſſage, & pouvoir attacher contre le mur des tablettes ſur leſquelles on place des Plantes, en conſtruisant le mur, on y fait aux diſtances convenables des cannelures, comme EEE *Fig. 2.* larges de 7 ou 8 pouces, & profondes d'autant, dans leſquelles on fait paſſer les cordes & les contre-poids.

[S'il n'y a que des Plantes baſſes dans la tannée, on peut les mettre à couvert (plus ſimplement) en attachant ſur le cadre de la tannée des échalas ou des baguettes de fer, avec des traverſes un peu cintrées, comme P *Fig. 1.* & étendre un cannevas ſur ces traverſes].

De pareils Stores placés en dehors au deſſus

du vitrage, dont les poulies seront attachées sur les chevrons, & dont les cordes passeront entre le plafond & la couverture de la Serre dans la galerie (*Fig. 1.*) où les contrepoids monteront & descendront le long du mur, pourront être abaissés dans un instant, & défendre le vitrage incliné de la grêle, de la neige, des grandes pluies, & le couvrir dans les fortes gelées. Ils seront faits de toile forte & serrée, imprimée avec de la colle de farine de riz, pour lui conserver sa soupleſſe, & peinte d'une couche de couleur à l'huile. Ils seront couverts de la pluie par des planches minces, ou quelques feuilles de tôle cloüées sur l'extrémité des chevrons. Les figures représentant la forme & la disposition de ces Stores, rendent inutile un plus grand détail. Pour la partie verticale du vitrage, on la couvre avec des rideaux. Je ne connois point d'expédient pour préserver les Plantes dans les Serres basses des vapeurs qui tombent en gouttes d'eau des vitrages. Le meilleur est de les essuyer, ou de passer légèrement des éponges un peu humides qui se rempliront de l'eau répandue sur le verre.

EXEMPLES DE SERRES.

APRÈS avoir parlé des diverſes parties d'une Serre, de leurs proportions, de leur diſpoſition, de leur conſtruction, & des conditions qu'elles exigent, nous allons les raſſembler en un corps, & former une Serre la moins défectueuſe que nous pourrons.

I. Si j'avois à conſtruire une grande Serre, je lui donnerois une des formes repréſentées *Pl. VI.* elliptique, comme *Fig. 1.* ou trapézoïde, comme *Fig. 4.* ou coupée par deux pans aux angles répondants au nord-eſt & au nord-oueſt, comme *Fig. 2.* ou enfin celle *Fig. 3.* d'un parallélogramme alongé, avec une aîle en retour d'équerre du côté de l'eſt, qui défendroit la grande face vitrée des vents les plus froids & les plus dominants pendant l'hyver.

Mais ne propoſant qu'une petite Serre (*Pl. VII.*) longue (en dedans œuvre) de 30 pieds, large de 11, haute de 16 & demi depuis le pavé juſqu'à l'angle formé par le toit & le vitrage incliné, je lui donne la forme d'un carré long.

Derrière ſon mur du nord, eſt une galerie large de 5 pieds. L'aire ou le pavé de la Serre

étant élevé de 4 pieds (ou davantage) au deſſus du ſol, on entre dans la galerie par la porte A, & on monte par l'eſcalier C à la Serre. B eſt une croiſée qui éclaire la galerie. (Si le pavé étoit de niveau avec le terrein, ou peu élevé au deſſus, B ſeroit la porte de la galerie, & A ſeroit une croiſée qui éclaireroit la partie creuſée pour la conſtruction & le ſervice du Fourneau D, à laquelle on deſcendroit par l'eſcalier C.)

Le Fourneau a de ſon âtre au ſommet de ſa voûte 14 pouces de hauteur; ſa largeur eſt de 20 pouces, & ſa profondeur de 2 pieds & demi. S'il devoit être ſervi en tourbe, il auroit 3 ou 3 pieds & demi de profondeur. La capacité du cendrier eſt à-peu-près le tiers de celle du Fourneau.

a, *e*, *i*, *o*, eſt un tuyau d'air qui a ſon ouverture en *a;* parcourt trois côtés du Fourneau au niveau de ſon âtre; ſe replie en *o*, & ſe prolonge autour des quatre côtés de la tannée juſqu'en E. Il a 6 pouces de hauteur ſur autant de largeur.

Le tuyau de chaleur diminue de capacité depuis 11 pouces de hauteur ſur 7 de largeur, en ſortant du Fourneau, juſqu'à 7 de hauteur ſur 5 de largeur en entrant dans la cheminée. Il s'élève

s'élève auſſi graduellement depuis le Fourneau juſqu'à ſon extrémité, comme il a été expliqué ci-devant. Depuis le Fourneau juſqu'à 12 ou 14 pieds, il eſt placé au delà du tuyau d'air, qui s'élève beaucoup moins, & dont l'interpoſition éloigne aſſez le tuyau de chaleur de la tannée pour la préſerver du feu, comme on voit en la *Pl. VIII. Fig. 1*, qui repréſente la coupe de cette Serre priſe en VX. Enſuite, comme en F, il croiſe par deſſus, & s'approche de la tannée pour lui communiquer plus de chaleur; & continue ſon cours au deſſus du tuyau d'air, l'un & l'autre ſéparé de la tannée par la largeur (4 pouces) d'une brique, comme on voit dans la *Fig. 2. Pl. VIII*, qui repréſente une coupe priſe en YZ. Du tuyau d'air il ſort pluſieurs petites branches comme *Fig. 2. Pl. VIII*, terminées à fleur du pavé par une bouche qui exhale l'air chaud en divers endroits de la Serre. L'ouverture de toutes ces bouches priſes enſemble eſt à-peu-près égale à celle du tuyau. Ainſi, dans l'exemple propoſé, le tuyau ayant 6 pouces ſur 6 qui donnent 36 pouces carrés, chacune des bouches I *Pl. VII*, a 2 pouces & demi ſur 2 pouces & demi, ou 6 pouces & quart carrés d'ouverture; la der-

nière E, qui termine le tuyau, eſt un peu plus grande.

La tannée large de 6 pieds, & profonde de 3 pieds & demi, s'élève de 8 pouces au deſſus du pavé, y compris le cadre de bois épais de 4 pouces qui la borde. Elle eſt horizontale pour l'agrément de la Serre, & la commodité du paſſage par-tout de plain pied. Il ſeroit plus avantageux de lui donner 10 ou 12 pouces d'inclinaiſon au midi.

Le paſſage ou ſentier autour de la tannée eſt large de 18 pouces; mais aux deux bouts de la Serre il reſte un eſpace vuide pour placer les plantes qui n'ont pas beſoin de la tannée. Au pied du vitrage, ſur le mur qui s'élève 7 ou 8 pouces au deſſus du pavé, on place un rang de pots contenant les plantes qui demandent beaucoup d'air & de lumière, plutôt que beaucoup de chaleur.

Le long du mur du nord eſt une platebande LL, large de 16 pouces, bordée de briques poſées de champ, remplie de terre, qu'on garnit de plantes grimpantes, ſarmenteuſes, & autres, qui tapiſſent le mur.

A chaque coude du tuyau de chaleur eſt pratiquée une chambre ou un récipient, pour faciliter le mouvement & le cours de la fu-

mée. Cette chambre eſt couverte d'une dalle de pierre aſſise ſur de l'argile corroyée & de la mouſſe, & en deſſus garnie d'un anneau de fer, afin de pouvoir la lever facilement pour nettoyer le tuyau avec un grattoir, ou un balai de houx-fragon, emmanché d'un gros fil de fer, ou d'une baleine, ou d'une racine d'orme, ou de quelque bois ſouple.

Le tuyau S de la cheminée, large d'un pied, profond de 6 pouces, eſt garni d'une ſoupape ou d'un diaphragme à clef qui le ferme exactement, pour retenir la chaleur dans le tuyau lorſqu'il n'y a plus de fumée, & empêcher l'air froid d'y deſcendre.

Le vitrage inférieur (*Pl. VIII. Fig. 1.*) haut de 9 pieds, non compriſes les plates-formes inférieure & ſupérieure, eſt un peu incliné, plus pour la ſolidité que pour l'utilité de la Serre. S'il étoit incliné à 72 dégrés & demi, comme la ligne ponctuée G, il recevroit perpendiculairement le rayon du ſolstice d'hyver. Mais en décembre & janvier, comme il a été obſervé, le ſoleil récréant plus les plantes par ſa lumière que par ſa foible chaleur, il importe peu que ſes rayons frappent le vitrage un peu plus ou moins obliquement.

Le vitrage ſupérieur long d'environ 10 pieds,

eſt incliné à 45 dégrés. Comme des panneaux de cette longueur ſeroient ſujets à ſe courber, ils ſont diviſés en deux parties égales, & les montants ſur leſquels ils ſont poſés, ſont ſoutenus par une panne appuyée d'un bout ſur le gros mur du pignon à l'eſt, de l'autre bout ſur le pignon de charpente, & dans le milieu ſur une ferme indiquée par des lignes ponctuées, qui ſupporte auſſi le milieu du faîte, lie & conſolide tout l'ouvrage.

Le toit eſt pareillement incliné à 45 dégrés (il pourroit l'être moins.) La partie qui s'avance au deſſus du vitrage n'a que 8 pieds de ſaillie, afin que le ſoleil au ſolſtice d'été frappe une partie du mur du nord, comme le marque le rayon ſolſticial KL. On pourroit (*Fig.* 3.) faire ce toit de 2 ou 3 piéces ſuivant ſa longueur, dont la largeur ou ſaillie ſeroit égale à la longueur des panneaux vitrés; formées de cadres légers fortifiés par des équerres de fer; couvertes des deux côtés d'une toile peinte à trois couches; mobiles ſur de fortes charnières, & par un lévier ou une baſcule, dont la corde paſſeroit au travers du toit dans la galerie. Par ce moyen on pourroit élever davantage cette partie ſaillante, & dans les gros tems & les tems de

grêle & de neige l'abaiſſer ſur le vitrage incliné qu'elle défendroit mieux que les rideaux & les couvertures.

II. M. de SAINT-GERMAIN, ſçavant Amateur & Cultivateur des plantes les plus rares & les plus précieuſes, rue Saint-Nicolas, Faux-bourg Saint-Antoine, à Paris, ayant bien voulu me donner le plan de ſa Serre-chaude, je la propoſe comme une des meilleures & des plus économiques. C'eſt (*Pl. IX.*) un parallélogramme oblong, dont les deux angles, au ſud-eſt & au ſud-oueſt, ſont abattus ; & deux pans formés à ces deux endroits donnent au plan horizontal de la Serre la figure d'un hexagone irrégulier, long de 30 pieds. Elle eſt précédée au couchant par un petit veſtibule long de 7 pieds, large de 6, ſur le côté nord duquel eſt un eſcalier de 8 marches par lequel on deſcend au Fourneau A, large de 2 pieds, & profond de 4 pieds & demi, non compris l'évaſement de l'entrée du tuyau.

Le tuyau de chaleur C eſt dans toute ſon étendue large de 6 pouces, profond de 8. Dans la partie de la Serre à l'eſt deſtinée à placer des Plantes qui n'ont pas beſoin de tannée, eſt une queue H ou extenſion de ce tuyau terminée par une bouche que l'on ouvre après

avoir fermé la soupape de la cheminée, lorsqu'il n'y a plus de fumée.

Un tuyau d'air D large de 4 pouces, profond de 8, ayant son ouverture en dehors de la Serre, & passant par le fond du Fourneau, parcourt presque trois côtés de la tannée, placé entre elle & le tuyau de chaleur, jusqu'en B où il se termine, & où le tuyau de chaleur s'approche de la tannée. F, F, F, F, B, sont cinq sorties branchées sur le tuyau d'air, qui répandent l'air en autant d'endroits de la Serre.

Le tuyau E de la cheminée large de 2 pieds & demi, & profond de 9 pouces, est garni d'une soupape (à environ 2 pieds & demi au dessus du pavé) pour donner ou interdire suivant le besoin le passage à l'air.

La tannée G est large de 5 pieds & demi, & profonde de 3 pieds, non compriſe la bordure en bois qui a environ 9 pouces de hauteur.

Au pied du mur du nord est une petite plate-bande I, large d'environ un pied. Ainsi la profondeur totale de la Serre est d'environ 10 pieds.

La hauteur (*Pl. X. Fig. 1.*) de la Serre est de 18 pieds. Son vitrage vertical a 12

pieds de hauteur & un pied d'inclinaiſon. Le vitrage ſupérieur, long de 6 pieds, eſt incliné à plus de 50 dégrés, & s'étend à-peu-près ſur la moitié de la largeur de la Serre.

III. Je propoſerai encore comme une bonne Serre celle qui eſt repréſentée *Pl. X. Fig.* 2. Son Fourneau, ſa tannée, ſon tuyau de chaleur, ſon tuyau d'air, &c. ſont conſtruits & diſpoſés comme ceux de la Serre *Pl. VII.* & *VIII.* Les différences de leurs dimenſions ne ſont pas conſidérables.

Son vitrage du côté du midi s'élève juſqu'au toit, ſans être partagé en vitrage vertical & vitrage incliné, comme celui des Serres précédentes; mais il eſt incliné vers le dedans de la Serre d'environ 2 pieds, qui ſont la largeur du paſſage entre la tannée & le petit mur du midi : de ſorte que le haut *a* du vitrage étant perpendiculaire ſur le mur *b* de la tannée, les vapeurs humides qui s'attachent au verre ne retombent que ſur le ſentier, & non ſur la couche.

La galerie n'eſt point ſéparée de la Serre par un mur, mais par une bonne & forte cloiſon *c d*, qui a vers le dedans de la Serre la même inclinaiſon que le vitrage. Ainſi cette Serre, qui à la ſurface du pavé eſt large de

10 pieds & demi, n'a que 6 pieds de largeur ſous le toit. Cette forme de cône tronqué rend moindres le volume d'air de la Serre, & l'étendue de ſon toit. Sa hauteur depuis le pavé juſqu'au toit en *a* eſt de 18 pieds.

Le côté entier de l'eſt, la galerie du côté du nord, & le côté de l'oueſt juſqu'à l'alignement de la tannée, comme le marquent *c e*, & la maçonnerie en demi-teinte, ſont fermés par un bon mur. Le reſte du côté de l'oueſt eſt garni d'un vitrage vertical & ſans aucune inclinaiſon.

SERRES BASSES.

POUR cultiver l'Ananas & des Plantes baſſes, on conſtruit des Serres qui ont peu de hauteur. Elles ſont moins diſpendieuſes à conſtruire que les Serres élevées ; & le petit volume d'air qu'elles contiennent s'échauffe promptement & facilement : de ſorte que ſi la tannée eſt bien faite & remaniée à tems, elle leur donne une chaleur preſque ſuffiſante. Comme l'air auſſi reſſerré perdroit bientôt ſon reſſort, & que d'ailleurs il ſe charge trop des vapeurs humides de la couche, il eſt néceſſaire

d'ouvrir fréquemment les chaſſis vitrés, pour le renouveller & l'eſſorer; ce qui eſt très-avantageux aux Plantes.

La Serre *Pl. XI. Fig. 1*, dont le vitrage vertical n'a que 3 pieds de hauteur, eſt propre pour des plantes baſſes, & même de moyennes, pour des fleurs tant exotiques qu'indigènes, Roſiers, Œillets, Lauriers-roſe doubles, Cériſiers, & autres Arbres fruitiers nains, branches de Vigne introduites de dehors, & attachées contre le mur du nord, &c.

La Serre *Fig. 4*, n'a qu'un vitrage incliné, & n'a de ſentier qu'entre le mur du nord & la tannée, qui de ce côté eſt élevée d'un pied & demi ou 2 pieds au deſſus du pavé. Comme il eſt difficile d'atteindre aux plantes du devant de la tannée, qui a 6 pieds de largeur, on eſt obligé de les ſoigner par dehors : pourquoi on fait une large retraite au mur du midi, ou bien une banquette, ſur laquelle on monte pour leur donner les façons néceſſaires. Les panneaux vitrés ayant au moins 10 pieds de longueur, ſeroient trop peſants & ſujets à ſe courber & à ſe déjetter, s'ils n'étoient partagés en deux, dont l'inférieur gliſſe ſous l'autre dans une couliſſe, comme il a été dit ci-devant; ou s'élève &

s'abaiſſe par le moyen d'une charnière comme en R; ou comme dans la Figure 2, qui repréſente un pareil panneau diviſé en deux, dont les deux traverſes taillées en talus oppoſé ſe recouvrent & peuvent s'élever & s'abaiſſer par le moyen d'une charnière (*Fig. 7. Pl. XIII.*) attachée ſur l'une & ſur l'autre, & ſur le montant. Ces panneaux briſés peuvent auſſi être employés pour les Chaſſis qui excèdent 4 pieds ou 4 pieds & demi de largeur. Les Serres de cette conſtruction, quoiqu'incommodes pour le ſervice, ſont aſſez communes, parce qu'elles ſont fort bonnes pour les plantes baſſes, & faciles à échauffer.

J'ai deſſiné *Fig. 5.* la Serre baſſe qui m'a paru la plus avantageuſe, & la plus commode pour le ſervice. Elle a en dedans 9 pieds & demi de largeur, dont 3 & demi ſont occupés par une tannée dans le fond de la Serre; 4 le ſont par une autre tannée ſur le devant. Ces deux tannées ſont ſéparées par un ſentier large de 2 pieds. L'inclinaiſon du vitrage eſt de 30 dégrés (elle n'eſt que de 18 ou 20 dans beaucoup de Serres baſſes & de Chaſſis.) Un Chaſſis pratiqué contre le mur du midi comme un ſupplément ou une extenſion de cette Serre, reçoit du tuyau I la même chaleur que la

tannée du devant. Cette Serre ayant 36 pieds de longueur, le tuyau de chaleur en parcourt trois côtés, de I en L. Si elle n'avoit que 25 pieds, on pourroit le replier sur l'autre côté de la tannée du devant, en K; & ensuite dans le mur du nord, en L, pour ne rien perdre de la chaleur qu'il peut donner. Ces trois tannées de la Serre & du Chassis, pouvant avoir chacune un différent dégré de chaleur, sont convenables aux Ananas des trois âges.

SERRE SANS TANNÉE.

DANS une Serre occupée par les Plantes de la zone torride, la chaleur doit s'élever au dessus de 0 de 15 dégrés au moins, jusqu'à 33 dégrés au plus. Mais une Serre destinée uniquement pour les Plantes des climats compris entre le 23e & le 36e dégré de latitude, n'a pas besoin d'une aussi grande chaleur. De 12 à 20 dégrés sont suffisants pour entretenir la végétation de ces Plantes, & de celles des pays moins chauds situés entre le 36e & le 43e dégré qui fleurissent à la fin de l'automne ou pendant l'hyver (les autres Plantes de ces derniers pays n'ont besoin que de l'Orangerie.)

On ne fait point de couche ou tannée dans cette Serre ; mais seulement un tuyau de chaleur (& un d'air, si l'on veut) qui en parcourt trois côtés, soit sous le pavé, & le moins enfoncé au dessous qu'il est possible, comme le marque la *Fig. 1. Pl. XII.* soit dans les murs comme *Fig. 2.* & F. *Fig. 1.* Cette dernière disposition est la plus avantageuse ; 1°. parce que le tuyau donne plus de chaleur ; 2°. parce qu'étant moins horizontal, il attire mieux la fumée du Fourneau ; 3°. parce que pouvant, comme l'indique la *Fig. 2*, n'être éloigné du parement extérieur du mur du midi que de 4 pouces, il échauffe mieux un Chassis, si l'on veut en appliquer un contre ce mur, que ne feroit le tuyau d'une Serre à tannée, qui en seroit éloigné de 2 pieds au moins. Si la Serre n'avoit que 20 ou 25 pieds de longueur, on pourroit replier le tuyau dans le mur du nord, comme en G, pour profiter de toute sa chaleur.

Cette Serre, comme on l'a observé ci-devant, peut avoir plus de largeur, plus de toit, & par conséquent moins de vitrage incliné qu'une Serre pour les Plantes de la zone torride ; parce que la plûpart des Plantes en sont transportées en plein air avant que le soleil soit élevé à 62 dégrés.

Dans une partie de la Serre, on diſpoſe des planches en gradin incliné à environ 45 dégrés, ſur leſquelles on place les Plantes baſſes qui végétent pendant l'hyver. Les plus hautes ſe rangent dans l'autre partie de la Serre graduellement ſuivant leur hauteur, les moins hautes ſur le devant. Celles qui ſont dans l'inaction pendant l'hyver ſe placent ſous le gradin & ſur des tablettes attachées contre le mur du nord. On donne aux tablettes du gradin un pied de largeur, pour y placer deux rangs de pots de 6 pouces, ou un rang de grands pots & quelques petits dans le vuide que les grands laiſſent ſur le bord des tablettes.

Mais ſi les Plantes ne ſont pas aſſez nombreuſes pour que la place ſous le gradin leur ſoit néceſſaire, on peut lambriſſer le deſſous du gradin, & en fermer les extrémités par des cloiſons; & alors le tuyau de chaleur ne s'étendra dans le mur du nord que juſqu'à la cloiſon du gradin, & pourra ſe replier. Ce retranchement diminuant beaucoup le volume d'air de la Serre, elle ſera plus facile à échauffer; & il pourra ſervir à ramaſſer les graines & les outils; ou, s'il y a une Serre pour les Plantes de la zone torride jointe à celle-ci, il pourra contenir le lit d'un Jardinier, qui

ſera à portée de veiller ſur les Fourneaux des deux Serres pendant les nuits d'hyver. Il ne faut pas cependant trop reſſerrer l'eſpace compris entre le gradin & le vitrage ; car ſi la maſſe d'air eſt d'autant plus facile à échauffer qu'elle eſt plus étroite, auſſi eſt-elle d'autant plus facile à être pénétrée par la gelée.

Si au bas du vitrage du midi on conſtruit un Chaſſis, dans lequel on ne veuille faire la couche que de fumier, au lieu de fermer d'un mur le devant de ce Chaſſis, on peut y faire de petits piliers de bois, de pierre de taille, ou de maçonnerie, comme PP *Fig.* 3. *Pl. XI.* diſtants de 5 ou 6 pieds l'un de l'autre ; & mettre en dedans quelques planches minces au deſſus du fumier, pour retenir le terreau. Par ce moyen, on appliquera des rechauds contre la couche, lorſqu'ils ſeront néceſſaires.

Du reſte, cette Serre ne ſe trouve point chez l'Amateur modéré dans ſa paſſion pour les Plantes étrangères. Il place les Plantes de la zone torride dans la tannée & la partie la plus chaude de ſa Serre, & les autres dans la partie la moins chaude ; ou bien il diviſe ſa Serre par une cloiſon vitrée en deux parties échauffées par les mêmes Fourneaux, dont l'une a une tannée, & l'autre n'en a point.

Les triples Serres communiquant l'une avec l'autre, dans lesquelles l'admiration est suspendue entre la grandeur & la décoration du bâtiment, & les nombreuses collections de Plantes de tous les climats, depuis la ligne jusqu'au 43e dégré de latitude, ne conviennent qu'aux Princes & aux Amateurs opulents.

CHASSIS.

Les Chassis peuvent être regardés comme de petites Serres très-basses, qui servent non-seulement à nous faire jouir de plusieurs Plantes indigènes avant leur saison, mais à élever & cultiver les Plantes basses exotiques, dont quelques-unes s'y plaisent & y réussissent mieux que dans les Serres, où l'air n'est pas aussi souvent renouvellé. Ils sont aussi très-favorables à la germination des semences & à l'enracinement des boutures. Une couche & un vitrage composent tout le Chassis, l'un & l'autre peut être fait & disposé diversement.

Les Couches les plus communes se font avec du fumier récemment tiré de l'écurie, ou mieux avec du fumier remué plusieurs fois, mêlé de matières propres à absorber sa trop grande

humidité, & préparé comme il eſt expliqué *IIe. Partie*, art. COUCHES, arrangé par lits, bien dreſſé, preſſé & foulé avec la fourche, ou même avec les pieds, principalement ſur les bords. On leur donne 4 pieds de largeur, & la longueur du Chaſſis vitré. Elles doivent avoir de 18 pouces à 3 pieds de hauteur, ſur le devant, ſuivant la ſaiſon, & 10 ou 12 pouces de plus ſur le derrière, de ſorte qu'elles ſoient inclinées au midi; & être élevées ſur le terrein, s'il eſt humide; ou s'il eſt ſec, elles peuvent être faites dans une tranchée de 2 pieds de profondeur, & de 7 pieds de largeur. La Couche étant dreſſée, on la couvre d'environ 2 pouces de terre ou de terreau (il vaudroit mieux la gopter de 2 pouces de fumier de vache très-gras;) & on la couvre avec les Chaſſis vitrés. (Cette pratique eſt ordinairement fort préjudiciable au vitrage; car les premières vapeurs qui s'élèvent de la Couche étant très-groſſières & méphitiques, s'attachent au verre, le plombent & lui ôtent ſa tranſparence; il ſuffiroit de la couvrir de paillaſſons, pour la préſerver des pluies.) Lorſqu'elle a jetté ſon grand feu, & que la main plongée dedans peut en ſupporter la chaleur, on la garnit d'une épaiſſeur convenable de terre ou

de

de terreau, ſuivant l'uſage auquel elle eſt deſtinée, & on applique fortement ces matières contre la caiſſe du Chaſſis en dedans, afin que l'air ne puiſſe pénétrer.

Ce Chaſſis, (*Pl. XIII. Fig.* 2.) eſt une Caiſſe ſans fond, large de 3 pieds, longue à volonté (ordinairement de 12 pieds), haute de 8 à 10 pouces par devant, & de 18 à 20 par derrière, faite de fortes planches aſſemblées dans les angles à queue d'aronde avec des équerres de fer. Sur ſes bords ſupérieurs, des traverſes larges de 3 à 4 pouces, creuſées ſur le milieu de leur face ſuivant leur longueur d'une cannelure pour l'écoulement des pluies, ſont placées à queue d'aronde & bien clouées à 3 pieds de diſtance l'une de l'autre. On poſe en recouvrement ſur ces traverſes des panneaux formés d'un cadre ſolide & bien aſſemblé, large de 3 pouces ſur un & demi d'épaiſſeur, & de deux petits bois d'un & demi ou 2 pouces ſur chaque face : quelques petites tringles de fer clouées en deſſous leur tiennent lieu de traverſes & les empêchent de ſe tourmenter. Les bords du cadre & des petits bois ſont creuſés d'une feuillure peu profonde, dans laquelle on poſe les carreaux de verre imbriqués ou en recouvrement par leur côté inférieur & garnis

de bon maſtic. Au milieu des traverſes d'en haut & d'en bas des panneaux, on met un bouton ou une main de fer pour les ſoulever & les baiſſer au beſoin. Ils ſont arrêtés par de petites pattes de fer clouées ſur le côté de devant de la Caiſſe, ou par une tringle de bois attachée ſous leur traverſe inférieure, qui les empêche de gliſſer.

Par le talus de la Couche, & l'inégalité de hauteur des côtés de la Caiſſe, le vitrage ſe trouve incliné au midi, & reçoit moins obliquement les rayons du ſoleil.

Comme il y a peu de diſtance entre le vitrage & la terre qui couvre la Couche, l'air enfermé dans cet étroit eſpace s'échauffe beaucoup, tant par le fumier que par le ſoleil, & les Plantes s'étioleroient & fondroient en peu de tems, ſi l'on ne ſoulevoit tous les jours un peu les panneaux pour diſſiper les vapeurs humides, rendre du reſſort à l'air, & fortifier les Plantes; mais lorſque l'air extérieur eſt très-froid, il faut jetter ſur l'ouverture un paillaſſon ou une toile pour défendre les Plantes de ſon impreſſion directe & immédiate. Pendant toutes les nuits juſqu'en mai, il eſt néceſſaire ou au moins prudent de couvrir les vitrages avec des paillaſſons, qu'on double

dans les tems rigoureux. On donne assez fréquemment de légers arrosements d'eau un peu dégourdie.

Lorsque les Plantes prenant des accroissements s'approchent du vitrage, il faut l'élever en mettant sous la caisse des haussses de paille ou d'autre matière ; car le verre étant un corps compact, il conçoit assez de chaleur pour brûler les parties des Plantes qui seroient contigues ou très-peu éloignées. C'est le moindre inconvénient de l'usage de ce Chassis le plus commun, & le plus employé par les Jardiniers. Sa caisse qui n'est presque jamais portée également, parce que la Couche est moins solide, ou s'affaisse plus dans un endroit que dans l'autre, se tourmente, & se dégingande, & les panneaux fermant mal donnent entrée au froid. Cette Caisse étant toujours dans une chaleur humide se dégrade & pourrit en peu de tems, quelque soin qu'on ait de la peindre, & de l'enduire d'un des vernis ci-après (*). Des

(*) Mettez sur le feu de l'huile de lin dans un vaisseau de cuivre. Lorsqu'elle commence à bouillir & à monter, retirez-la, & répandez dessus pincée à pincée, en saupoudrant, de la coupe-rose blanche pulvérisée, jusqu'à ce qu'elle cesse de pétiller ; laissez-la refroidir ; séparez l'huile limpide & siccative du dépôt de parties grossières qui s'est préci-

Cultivateurs intelligents ont trouvé un reméde facile à ces inconvénients.

Au lieu de Caiſſe, ils font un cadre avec de forts madriers larges de 5 ou 6 pouces, épais de 3 pouces, ſur lequel ils entenonnent les traverſes. Ils le poſent ſur de petits poteaux enfoncés en terre, bien alignés & nivelés (*Pl. XIII. Fig. 1.*); ceux de devant hauts

---

pité au fond, & qui pourra ſervir à broyer de groſſes couleurs. Prenez quatre livres de l'huile claire, & deux livres de poix-réſine; faites bouillir à petit feu, remuant toujours avec une ſpatule; ajoutez peu-à-peu deux livres d'ocre ou mieux de brique pulvériſée & paſſée au tamis de ſoie; continuez à faire bouillir & à remuer, pour bien mêler & incorporer le tout. Donnez au grand ſoleil une couche de cette mixtion à toutes les faces expoſées à l'air des bois des Serres & des Chaſſis. Lorſqu'elle ſera ſéche, donnez deux couches de peinture de blanc de céruſe broyé à l'huile. Si ce vernis s'étendoit difficilement, même étant chaud, on y ajouteroit un peu d'eſſence de térébenthine pour le rendre coulant.

D'autres mêlent & incorporent à petit feu quatre livres de poix-réſine, dix livres d'huile graſſe, & une ou deux livres de cendres neuves tamiſées; & ils broyent les couleurs avec ce vernis, & les appliquent au grand ſoleil.

D'autres incorporent lentement & à très-petit feu, une chopine d'huile de lin, ſix livres de poix-réſine, & une livre de brique pulvériſée; ils appliquent cette compoſition toute chaude ſur le bois par un grand ſoleil; & lorſqu'elle eſt ſéche & endurcie, ils peignent à l'huile par deſſus.

de 3 pieds (ou de la hauteur que doit avoir la couche), ceux de derrière plus hauts d'environ 2 pieds, diſtants les uns des autres de 4 à 6 pieds. Par cet expédient, le cadre étant par-tout ſoutenu également & ſolidement, les panneaux ſe ferment exactement. Si les Plantes s'élèvent, la couche s'affaissant les éloigne des vitrages; & le cadre ne touchant point à la couche, ni même à la terre dont elle eſt couverte, peut réſiſter fort long-tems aux injures du tems. La terre eſt retenue par quelques mauvaiſes planches appliquées en dedans contre les poteaux & joignant exactement le cadre. S'il ſe trouve quelques petits paſſages par leſquels l'air pourroit s'inſinuer, un peu de mouſſe les bouche exactement.

Lorſque la Couche a perdu le dégré de chaleur néceſſaire aux Plantes, on applique tout autour, & un peu plus haut que la Couche, une épaiſſeur d'un pied & demi ou 2 pieds de fumier neuf dreſſé, foulé, & peigné comme celui de la Couche. Et lorſque ce rechaud ne ſoutient plus aſſez la chaleur, on en fait un autre, ou on le remanie en mêlant avec un tiers ou une moitié de fumier neuf, & le rétabliſſant ſur le champ. Les ſoins & les façons que demandent ces Couches ſont expliqués en pluſieurs endroits de cet ouvrage.

Mais ce Chaſſis, dont le vitrage eſt peu diſtant de la Couche, ne convient que pour des Plantes baſſes, & pour les Semis & première éducation des jeunes élèves. On ne laiſſe pas cependant d'y cultiver l'Ananas & des Plantes de ſa grandeur, en plaçant le vitrage à une hauteur convenable ſur les planches qui retiennent le tan, ou qui renferment toute la Couche, ſi elle n'eſt pas enterrée de 18 pouces ou 2 pieds, comme elle le peut être dans les terreins ſecs.

Comme beaucoup de Plantes exotiques réuſſiſſent auſſi-bien ſous Chaſſis (quelques-unes mieux) que dans une Serre-chaude, on peut en faire dont le vitrage ait une hauteur & une forme favorables & propres pour ces Plantes. D'abord on peut faire la partie inférieure du vitrage verticale ou peu inclinée, & la partie ſupérieure convexe, ou mieux à plein cintre, ou à cintre ſurmonté, comme *Fig.* 4. Des montants courbés ſont entenonnés ſolidement à 3 pieds de diſtance l'un de l'autre dans un cadre, & dans un faîte. Le côté du nord eſt diviſé en deux parties inégales : la partie ſupérieure, qui eſt de beaucoup moindre que l'autre, eſt fermée par de petits panneaux vitrés ouvrant de haut en bas, pour

procurer de l'air & quelquefois de petites pluies douces aux Plantes, auxquelles elles pourroient être utiles : la partie inférieure eſt exactement fermée par des panneaux de bois ouvrant de bas en haut, pour donner beaucoup d'air dans le beſoin, & les ſoins néceſſaires aux Plantes. Le côté antérieur eſt fermé de panneaux vitrés, qui peuvent être ferrés ſur le faîte, & s'ouvrir de bas en haut, ou ſeulement poſés dans les feuillures des montants en recouvrement; & ſi le Chaſſis n'a pas une grande largeur, & que tout le ſervice ſe puiſſe faire par les volets de bois, de ſorte qu'il ſoit rarement néceſſaire d'ouvrir ces panneaux vitrés, on pourra pratiquer un petit vaſiſlas dans le haut & un dans le bas de chacun, pour donner de l'air du côté du midi, lorſqu'on ne peut pas en donner par le côté du nord. Il n'eſt pas néceſſaire d'obſerver que le verre n'étant pas flexible, les carreaux ne peuvent pas avoir beaucoup de longueur dans la partie cintrée des panneaux, & qu'ils formeront plûtôt une portion de polygone qu'une portion de cercle.

Secondement, on peut (plus facilement pour la conſtruction & pour l'uſage, & peut-être auſſi avantageuſement pour les Plantes) don-

ner à un Chaſſis *Fig. 5.* la forme d'un triangle équilatéral BAC. Des montants inclinés ſont attachés ſolidement ſur le cadre & ſur le faîte comme ceux du Chaſſis précédent, & à la même diſtance, pour recevoir du côté du midi des panneaux vitrés; & du côté oppoſé de petits panneaux vitrés dans la partie ſupérieure, & des volets de bois dans la partie inférieure. On fait auſſi quelques vagislas dans les panneaux vitrés. Les bouts de ces deux Chaſſis ſont fermés par de petits bois garnis de carreaux de verre.

Un triangle rectangle comme EDF pourroit être préférable, parce que ſes côtés auroient l'inclinaiſon à 45 dégrés, la plus avantageuſe dans notre climat. Mais il n'auroit pour hauteur que la moitié de ſa baſe ou hypotenuſe. En prolongeant le côté EF, & formant un triangle ſcalène, on donnera de la hauteur au Chaſſis; le côté vitré Fe conſervera ſon inclinaiſon à 45 dégrés; le côté De n'aura aucun vitrage, & ſera fermé par des panneaux de bois de toute ſa hauteur; ce qui rendra plus faciles la conſtruction & le ſervice du Chaſſis. Ce côté n'a beſoin d'aucun vitrage, même dans ſa partie ſupérieure; parce que, étant peu incliné, il ne privera point les Plantes de la lumière perpendiculaire.

Sous ces Chaſſis, les Plantes ont un plus grand volume d'air. Moyennant les panneaux en bois par leſquels on peut donner beaucoup d'air, & la plûpart des façons aux Plantes, on ne fatigue point les panneaux vitrés, parce qu'il eſt rarement néceſſaire de les ouvrir.

[On trouve dans le Dictionnaire de MILLER la figure & la deſcription de deux Chaſſis de même forme que les deux précédents, & d'une conſtruction peu diſpendieuſe. Ils ſont compoſés d'un cadre ſolide de longueur & de largeur à volonté, ſur le côté intérieur duquel ſont cloués à un pied de diſtance l'un de l'autre des demi cerceaux, ou des courbes légères formant un demi cercle, & contenues par une tringle de la longueur du Chaſſis, clouée, ou attachée avec une maille de fil de laiton, par deſſous chacune d'elles, au ſommet du cintre : ou (pour le Chaſſis triangulaire) des lattes, ou des montants légers cloués ſur une tringle au ſommet du triangle. Pluſieurs rangs de ficelle ſont bien tendus ſur les lattes, ou ſur les courbes, & font une révolution autour de chacune. Le tout étant bien peint, on y colle du papier, & lorſque la colle eſt ſéche, on le frotte d'huile d'olive, ou d'autre huile claire & ſans couleur, avec un pinceau ou

une broſſe très-douce ; & on ne place les Chaſſis ſur les Couches que lorſque l'huile a bien pénétré le papier, de peur qu'elle ne ſoit emportée par la pluie, s'il en ſurvient. Ce ſçavant Cultivateur aſſure qu'on ne peut parfaitement réuſſir dans la culture des Melons ſans ces Chaſſis. Pluſieurs de nos meilleurs Jardiniers ſe trouvent mieux du papier huilé que du verre pour quelques Plantes, pour les ſemis, les boutures, & les Plantes récemment changées de pots.]

Le ſieur MALLET dans un petit écrit qu'il nomme *Diſſertation*, (chez Quillau, 1778.) vante comme bien ſupérieur à tous les autres un Chaſſis dont il ſe dit l'inventeur. Ce Chaſſis *Fig. 3.* eſt de longueur à volonté, large de 4 pieds, haut de 2 pieds & demi. Le côté antérieur AB eſt un quart de cercle, & la partie BC eſt une portion du même cercle, qui forme un plein cintre. La partie inférieure CD du côté du nord n'eſt point cintrée, mais droite & verticale. Elle eſt remplie par de forts panneaux de bois longs de 2 pieds & demi, hauts d'environ 20 pouces, qui (de deux l'un) roulent ſur des fiches ou pentures, & s'ouvrent tant pour donner beaucoup d'air, lorſqu'il eſt néceſſaire, que pour ſoigner les Plantes. La

petite partie ſupérieure eſt garnie de carreaux de verre, dont la plûpart ſont des vagislas qui s'ouvrent au beſoin. Les deux extrémités du Chaſſis ſont fermées par un panneau vitré, dont quelques carreaux ſont montés en vagislas, pour donner de l'air, lorſqu'on ne peut en donner par le devant ni par le derrière, ou lorſqu'un courant d'air eſt néceſſaire. Le côté antérieur eſt garni de panneaux vitrés, larges de 2 pieds & demi, ferrés ſur le faîte ou ſommet du cintre avec des fiches ou charnières à clef, & s'ouvrant de bas en haut comme BE; on peut les enlever pour renouveller ou pour remanier la Couche. Ils ſont faits de 5 montants courbés, & de 4 traverſes aſſemblées & entenonnées dans les montants. Tous ces bois ont 4 pouces ſur chaque face; les encoignures & les aſſemblages ſont fortifiés par des équerres & des bandes de fer. Les autres piéces de bois de ce Chaſſis ſont de force & de groſſeur proportionnées aux panneaux. [Il doit être très-ſolide, mais très-péſant & difficile à placer & à déplacer; d'ailleurs des bois auſſi épais doivent dérober beaucoup de lumière & de ſoleil.]

La Couche eſt faite d'un lit de fumier de cheval, d'un pied d'épaiſſeur; ou d'un pied

de tan, ſi le terrein eſt humide (des feuilles d'arbres ſéches ou de la bruyère pourroient être ſubſtituées au tan) ; enſuite d'un lit de fumier de vache épais de 6 pouces, couvert de 6 pouces de fumier de mouton & d'un pouce de paillettes de bled (du tan ſeroit équivalent à ces paillettes, qui ne ſervent qu'à abſorber de l'humidité). Toutes ces matières étant dreſſées & étendues bien également, on les foule en marchant péſamment & à pluſieurs repriſes de bout en bout. On recommence à la charger de pareils lits de fumier de cheval, de vache, de mouton, de paillettes, & enfin d'un lit de fumier de cheval. Sur une pareille Couche longue de 20 pieds & large de 4, on crible 12 ſceaux ou arroſoirs d'eau ; & huit jours après, on la foule & on la marche de nouveau. Enfin on la couvre d'un pied de tan, ſi elle eſt deſtinée pour des Ananas & Plantes délicates, ou de terre compoſée & convenable aux Plantes qu'on ſe propoſe d'y cultiver.

Cette Couche eſt renfermée dans une Caiſſe de même hauteur, de même longueur & de même largeur que le Chaſſis qui ſe poſe deſſus, & qui y eſt retenu par des tourniquets de fer. Elle eſt faite de forts madriers de chêne épais

de 2 pouces au moins, retenus par plusieurs barres à queue placées à 4 pieds de distance l'une de l'autre, par des barres ou bandes de fer d'un pouce carré, & par une bordure en dedans de fer d'un pouce sur 6 lignes. Cette Caisse est posée exactement de niveau sur un petit mur ou une assise de pierre de taille qui ne s'élève point au dessus du terrein.

(Si la construction du Chassis est dispendieuse, celle de la Caisse n'est pas à bon marché. Le sieur MALLET préfère cette Caisse à des murs, parce que selon lui l'humidité & la moisissure des murailles sont inévitables. Il est cependant bien reconnu que des murs de briques bien cuites ou de moilon dur, & de mortier de chaux & de sable ou mieux de ciment, se chargent peu d'humidité. S'il objecte qu'on ne peut réchauffer une Couche au travers d'un mur, on pourra répondre qu'un mur de briques posées sur leur plat suivant leur longueur, n'ayant que 4 pouces d'épaisseur, sera presque aussi promptement pénétré par la chaleur d'un rechaud qu'une planche de 2 pouces, & qu'il la conservera plus long-tems. Ce mur seroit encore plus solide & plus durable que la Caisse, qui a souvent besoin d'être renouvellée ou réparée.)

Lorſque ſa Couche, qu'il aſſure conſerver une bonne chaleur pendant ſix ſemaines, a beſoin d'un rechaud, il le fait de 18 pouces d'épaiſſeur, & de toute la hauteur de la Caiſſe (2 pieds & demi); & il le compoſe comme la Couche, de pluſieurs lits alternatifs de fumier de cheval, & de fumier de vache avec de la paillette de bled; il n'y employe point de fumier de mouton; mais il gopte ou colle chaque lit de fumier avec de la bouze ou du fumier de vache très-gras, délayé en conſiſtance de boue & facile à étendre avec la truelle ou la beche. On peut conſulter ſon mémoire (dans lequel on déſireroit un peu plus de détail & de préciſion) qui contient la conduite, les uſages, & les avantages de ce Chaſſis, ſous lequel on peut, ainſi que ſous les précédents, cultiver des Plantes aſſez élevées, & même des Arbres fruitiers nains, en donnant plus de hauteur au Chaſſis vitré. Il eſt certain que les Plantes ſont plus à leur aiſe ſous des Chaſſis bombés ou triangulaires, & & que, quelle que ſoit l'élévation du ſoleil, une partie du vitrage bombé eſt frappée directement de ſes rayons : aulieu que les Chaſſis plats étant peu inclinés au midi, ne reçoivent dans l'hyver que des rayons obliques, & que

dans les autres saisons ils en reçoivent de trop directs, & souvent de meurtriers pour les Plantes.

On fait encore des Chassis *Fig.* 6. dont la Couche large ordinairement de 5 pieds, & longue à volonté, est renfermée dans des murs, dont la majeure partie (un pied & demi ou 2 pieds) peut être enterrée, si le terrein est sec. Le mur de devant est haut de 3 pieds, & celui de derrière d'environ 5 pieds & demi. Ils sont bordés d'un cadre ou d'une plateforme dans laquelle sont entenonnés des montants larges de 3 ou 4 pouces, & épais de 2 ou 2 pouces & demi, sur lesquels les panneaux vitrés se posent en recouvrement. Comme la longueur & le poids de ces panneaux les rendent difficiles à ouvrir & à fermer, on peut les faire en deux parties, comme il y en a un représenté dans la figure, & comme nous l'avons expliqué ci-devant. Les traverses, feuillées ou taillées en chan-frein, s'appliquent exactement l'une sur l'autre, & sont ferrées de fiches comme *Fig.* 7. attachées sur ces traverses & sur les montants; de sorte qu'on peut ouvrir une partie seulement, ou les deux parties du panneau.

Si au lieu de 3 pieds de profondeur, on

en donne 4, on pourra mettre ſous la Couche un pied de faſcines, ou de bruyère, ou de feuilles ſéches, ou d'autres matières capables de chaleur & propres à abſorber l'humidité de la Couche.

Les murs doivent être conſtruits de brique ou de moilon dur, d'une épaiſſeur capable de réſiſter au froid. Et ſi ce Chaſſis eſt deſtiné pour des Ananas & des Plantes délicates, il ſera prudent de faire à une des extrémités un petit Fourneau, & de pratiquer un tuyau de chaleur dans les murs; afin que ſi la chaleur de la Couche vient à tomber dans un tems trop rude pour ouvrir le vitrage & remanier le tan, on puiſſe y ſuppléer par la chaleur du feu, en attendant un tems favorable.

Au lieu de tuyau conſtruit en brique dans les murs, j'ai fait faire en dedans des murs une retraite de 3 ou 4 pouces, qui s'élève graduellement, & ſur cette retraite j'ai poſé des tuyaux de grais retenus avec des crochets de fer. Les emboîtures ſont garnies d'étoupes & d'argile corroyée. Très-peu de feu ſuffit pour pénétrer de chaleur ces tuyaux, qui ont peu d'épaiſſeur; & comme ils ſont découverts de tous côtés, ils donnent de la chaleur par toute leur ſurface qui eſt d'un pied au moins, ſuppoſant

ſuppoſant leur capacité ou ouverture de 4 pouces : au lieu qu'un tuyau de briques pratiqué dans les murs ne préſenteroit à la Couche qu'un de ſes côtés, qui n'auroit que 6 ou 7 pouces de hauteur. Mais les 8 ou 10 pieds les plus voiſins du Fourneau ſont en tuyau de briques ; parce que des tuyaux de grais pourroient ne pas réſiſter à la grande chaleur.

Enfin on conſtruit des Chaſſis comme celui qui eſt repréſenté *Pl. XIV*, dont la coupe verticale eſt repréſentée *Pl. XII. Fig. 3.* propres tant pour les Plantes exotiques, que pour les indigènes. A eſt une foſſe de longueur à volonté, pour une couche de fumier, ou une tannée, ſuivant les Plantes qu'on y veut cultiver ; large de 6 pieds ; profonde de 3 & demi ; fermée de murs d'une épaiſſeur à volonté (12 à 15 pouces) dans leur partie inférieure, faits de moilon ou autres bons matériaux ; de 4 ou 8 pouces (longueur ou largeur de la brique) dans les 2 ou 3 pieds de leur partie ſupérieure, qui ſera faite de briques. Le mur de derrière ſera plus élevé que celui de devant d'un pied & demi ou 2 pieds, ſuivant qu'on voudra donner au vitrage plus ou moins d'inclinaiſon. Cette foſſe ſera bordée d'un bon cadre de bois, tant pour conſerver

la maçonnerie, que pour recevoir les panneaux vitrés, qui ſeront poſés ſur des traverſes diſtantes l'une de l'autre d'environ 4 pieds, & aſſemblées dans le cadre à queue d'aronde. Si le ſol eſt humide, cette foſſe ſera élevée au deſſus : s'il eſt ſec, elle ſera plus commodément pour le ſervice partie enterrée, partie hors de terre, comme *Pl. XII. Fig. 3.*

Autour de cette foſſe eſt un eſpace B *Pl. XIV.* & *Fig. 3. Pl. XII.* large de 2 pieds, profond de 2 pieds ou 2 pieds & demi, & même 3 pieds du côté du nord, fermé d'un mur de moilon C d'épaiſſeur à volonté, élevé à la même hauteur que le mur parallèle de la tannée. Lorſque la chaleur de la Couche tombe, on fait dans cet eſpace un réchaud de bon fumier neuf foulé & marché, élevé au niveau des murs. Étant ainſi renfermé, il conſerve & communique plus long-tems de la chaleur à la Couche, qu'un réchaud découvert.

Il eſt bon de donner un peu de pente à la ſuperficie des réchauds, & à l'aire ſur laquelle ils ſont établis, & de faire au niveau de cette aire dans le mur extérieur quelques paſſages, comme E *Pl. XIV.* pour l'écoulement des pluies qui, ſi elles étoient retenues, morfondroient les réchauds, & pourroient pénétrer dans la Couche.

RENTRÉE DES PLANTES.

L'OBJET des Serres-chaudes étant de ſuppléer par une chaleur artificielle au défaut de chaleur naturelle de notre atmosphère, & de préſerver de ſes intempéries les Plantes des pays plus chauds; on doit y transporter les Plantes, auſſi-tôt qu'elles ne trouvent plus dans notre climat, pendant les nuits, un dégré de chaleur ou de température égal à celui dont elles jouiroient dans le leur pendant les nuits les moins chaudes. Les laiſſer en plein air au-delà de ce terme, pour les accoutumer & les endurcir au froid, c'eſt par un traitement abſurde prétendre les fortifier en altérant leurs forces, & les rendre ſaines & vigoureuſes par la langueur & l'infirmité.

Nos Serres-chaudes renferment des Plantes 1°. de la zone torride ou des climats compris entre les deux tropiques. De ces Plantes, les unes ne pouvant ſupporter le plein air de notre climat pendant les nuits même les plus chaudes de nos étés ordinaires, on les tient conſtamment dans la Serre. Les autres moins délicates peuvent reſpirer le grand air, & recevoir les

roſées dans une expoſition chaude & bien abritée pendant environ deux mois & demi, juſqu'au tems où le thermomètre ne monte plus pendant la nuit qu'à 15 dégrés au deſſus de 0, c'eſt-à-dire, au plus bas dégré de chaleur de leur patrie; ce qui arrive année commune dans le climat de Paris au commencement de ſeptembre. On pourroit différer juſqu'aux nuits de 13 dégrés, qui ne ſont pas nuiſibles à ces Plantes. Mais ſous un ciel auſſi inconſtant que le nôtre, dont la température varie quelquefois de pluſieurs dégrés en un très-court eſpace de tems, il eſt plus prudent de prévenir que d'attendre le terme extrême. Quelques jours de plus de liberté importent peu au bien de ces Plantes condamnées à près de dix mois de priſon chaque année, & ils peuvent leur devenir pernicieux.

2°. Des Plantes originaires des pays ſitués entre les tropiques & le 36e dégré de latitude. La moindre chaleur de ces climats étant de 10 dégrés, elles doivent être remiſes dans la Serre, lorſque le thermomètre ne monte plus au deſſus de ce dégré pendant les nuits; ce qui arrive ordinairement vers la mi-ſeptembre. Mais il eſt prudent de prévenir cette époque pour les Plantes originaires des contrées les

plus voiſines des tropiques, & de les mettre à couvert dès que le thermomètre deſcend à 12 dégrés au deſſus de 0.

3°. Quelques Plantes des climats compris entre le 36e & le 43e dégré de latitude qui peuvent bien paſſer l'hyver dans l'Orangerie, mais qui ont beſoin de plus de 10 dégrés de chaleur pour fleurir en automne ou en hyver. On doit les tranſporter dans la Serre, & en même tems que les précédentes.

Je ne donne point pour termes les jours du calendrier, mais les dégrés de chaleur marqués par le thermomètre; parce que rarement nos ſaiſons ont la même température pluſieurs années conſécutives. Dans quelques années, les Plantes les plus délicates pourroient demeurer en plein air au-delà du 15 Septembre; dans d'autres elles y ſont en danger avant le premier du même mois.

Avant de tranſporter les Plantes dans la Serre, il faut en détacher toutes les feuilles mortes ou jaunes, & les nettoyer de toute pouſſière & ordure; détruire tous les inſectes, qui ne conſerveroient pas ſeulement leur vie dans la Serre, mais qui s'y multiplieroient; donner un binage à la terre des pots, en ajouter de nouvelle s'il eſt néceſſaire, & mouiller

ceux qui en ont besoin. On choisit pour les faire rentrer un beau jour de tems sec, & les heures où il n'y a ni rosée ni humidité sur leurs feuilles.

PLANTES DANS LA SERRE.

1°. LES Plantes étant placées dans la Serre, les plus délicates dans la tannée & dans le fond de la Serre où la chaleur est plus grande, & les moins tendres sur le devant de la Serre, & près les vitrages; & disposées suivant leur hauteur, de façon qu'elles ne se dérobent point la lumière & le soleil les unes aux autres; on leur donne de l'air tous les jours pendant les heures où le thermomètre placé à l'ombre en dehors de la Serre, marque 15 dégrés ou davantage (12 dégrés pour une Serre qui ne contiendroit que des Plantes nées en deçà des tropiques;) mais pendant la nuit on ne donne aucune entrée à l'air, parce qu'il est de 4 ou 5 dégrés plus froid que pendant le jour.

2°. Vers la fin de septembre on renouvelle la couche de tan de la Serre-chaude, de la façon qui a été expliquée ci-devant, & qui sera répétée dans la culture de l'Ananas. Pendant

qu'elle jette ſon grand feu (on n'y plonge pas alors les pots, on les place ſeulement deſſus,) on ouvre quelques panneaux durant le jour, pour diſſiper les vapeurs humides qu'elle répand dans la Serre. Lorſque le thermomètre enfoncé dans le tan, ou le tact du Jardinier fait juger que ſa chaleur n'a plus que le dégré convenable (de 30 à 35 dégrés *) on y plonge les pots ; & pendant quelques jours on eſt attentif aux retours de grande chaleur qui arrivent quelquefois, & dans leſquels il faut ſoulever les pots, ou les retirer

(*) Ce dégré de chaleur ne convient qu'aux Plantes qui en exigent le plus, & aux Plantes délicates qui font leurs productions pendant l'hyver. Il pourroit être nuiſible aux autres, ſoit en brûlant ou altérant leurs racines, ſoit en mettant leur ſeve en action avant le tems. Il faut moins chercher à exciter la végétation, qu'à conſerver la vie des Plantes qui donnent leurs fleurs ou leurs fruits en d'autres ſaiſons que l'hyver. Car ſi on les force, leurs pouſſes foibles & étiolées périront, & feront grand tort aux Plantes, qu'elles auront fatiguées. Ce n'eſt que vers l'équinoxe du printems qu'il faut les faire travailler ; parce que alors on commence à donner de l'air à la Serre, & que bientôt on pourra l'ouvrir preſque tous les jours, & long-tems chaque jour, & par conſéquent fortifier les nouvelles pouſſes. Par les mêmes raiſons, lorſque le feu devient néceſſaire, il ne faut en faire d'abord qu'avec modération & précaution, & en régler ſucceſſivement l'augmentation ſur le beſoin des Plantes, & la rigueur du tems.

entièrement. Ordinairement la chaleur de cette tannée échauffe ſuffisamment l'air de la Serre juſqu'en novembre.

3°. Enfin, lorſque le thermomètre placé en dedans de la Serre ne monte pendant la nuit qu'à 14 ou 15 dégrés, & que le thermomètre placé en dehors ne monte qu'à un ou 2 dégrés au deſſus de 0, on commence à allumer du feu pendant la nuit; & à meſure que la température de la ſaiſon devient plus froide, on augmente le feu & ſa durée. Dans les Serres qui ont deux Fourneaux, on les allume alternativement, ou les deux en même tems, ſuivant le dégré du froid. S'il deſcend à 10 dégrés, ou plus, au deſſous de la congellation, on entretient le feu nuit & jour, ſoit que le ſoleil paroiſſe, ſoit que le tems ſoit couvert; de ſorte que les Fourneaux & les tuyaux ne refroidiſſent point, & qu'on puiſſe promptement augmenter la chaleur, lorſque vers la nuit le froid augmente. Il faut regarnir de bois les Fourneaux vers minuit ou même après; & vers ſix heures du matin, afin que pendant les heures du plus grand froid (un peu après le lever du ſoleil) ils donnent une grande chaleur. (Avec la tourbe le ſervice des Fourneaux eſt beaucoup moins fré-

quent & moins gênant.) Dans les dégels & les tems humides, quelque doux qu'ils ſoient, le feu eſt néceſſaire pour diſſiper l'humidité de la Serre, & empêcher celle de l'air d'y pénétrer.

4°. Pendant les nuits rigoureuſes, les tems de neige & de brouillards froids, on couvre les vitrages avec de groſſes toiles, ou de la toile cirée, ou des paillaſſons, tant pour conſerver la chaleur de la Serre, que pour préſerver les vitrages d'être briſés par le poids de la neige; mais on les découvre pendant le jour, auſſi-tôt que la neige ou l'obſcurité du ciel ceſſe, afin de rendre aux Plantes la lumière, dont elles ne peuvent ſans préjudice ſouffrir une longue privation. De la lumière, je le répéte, un air ſans humidité, & au moins 15 dégrés de chaleur aux Plantes de la zone torride (au moins 12 dans les Serres ſans tannée pour les Plantes d'en deçà des tropiques) ce ſont les trois points importants pour les conſerver dans la Serre, & les faire proſpérer.

5°. Pendant ces mêmes tems, on n'ouvre aucun vitrage de la Serre pour y renouveller l'air : ſouvent il ne s'y en introduit que trop par les portes qu'on eſt obligé d'ouvrir pour ſoigner les Plantes. Mais il eſt néceſſaire de ſou-

lever de tems en tems quelques panneaux des Serres baſſes, pour faire évaporer l'humidité, & rendre du reſſort à l'air trop étouffé. On profite pour cela des heures les moins froides des jours d'un tems calme & d'un beau ſoleil.

6°. Si la chaleur de la couche tombe tellement que celle du feu ne puiſſe la ſoutenir au dégré néceſſaire, il faut remuer juſqu'au fond & remanier le tan ; & s'il eſt trop conſommé pour reprendre une bonne chaleur, en ajouter & bien mêler un tiers ou un quart de neuf.

7°. Dans l'endroit le plus chaud & le plus voiſin du Fourneau, il doit y avoir, comme il a déjà été dit, un vaiſſeau de capacité ſuffiſante rempli d'eau de bonne qualité, qui par ſon ſéjour dans la Serre en acquiert à-peu-près la température. Cette eau ſert à arroſer les plantes avec beaucoup de ménagement. Il ne faut leur en donner que dans le beſoin, ſur-tout pendant les tems rigoureux où on ne peut airier la ſerre & en diſſiper l'humidité. Les Plantes graſſes, les Plantes laiteuſes, & celles qui ſont dans leur repos, veulent être très-peu & très-rarement mouillées. Celles qui ſont plongées dans la tannée, recevant de la Couche quelque humidité par les

trous des pots, ont moins beſoin d'être arroſées que celles qui ſont placées ſur le pavé de la Serre ou ſur des tablettes. Pendant l'hyver, on ne crible point l'eau ſur les Plantes; on la verſe ſeulement ſur la terre des pots par le goulot de l'arroſoir, auquel on ajoute un tuyau de longueur convenable pour la porter ſur les pots les plus éloignés. Si cependant quelque Plante trop couverte de pouſſière ou d'ordures des inſectes avoit beſoin d'être mouillée en pluie, on mettroit le pot ſur un grand plateau, afin de ne pas répandre d'eau dans la Serre, qui en augmenteroit l'humidité toujours trop grande. Mais il eſt préférable de laver les feuilles des Plantes avec une éponge fine remplie d'eau tiédie dans la Serre.

8°. Lorſque le ſoleil vers l'équinoxe du printems commence à communiquer à l'air 14 ou 15 dégrés de chaleur, on ouvre pendant le milieu du jour quelques panneaux, afin de ranimer les Plantes affoiblies par leur long ſéjour dans un air étouffé & inerte.

Les autres ſoins néceſſaires aux Plantes pendant leur ſéjour dans la Serre conſiſtent à les nettoyer de pouſſière, détacher les feuilles mortes, jaunes, ou moiſies, faire la guerre aux inſectes, purger la Serre de toute mal-

propreté, & de tout ce qui pourroit occasionner de l'humidité, & corrompre & altérer l'air.

SORTIE DES PLANTES.

FAIRE passer brusquement un convalescent de l'air doux de sa chambre à un air vif, & d'un régime très-modéré à une vie abondante, ce seroit l'exposer au danger. Y auroit-il plus de prudence à mettre tout-à-coup en plein air des Plantes qui n'en ont pas joui depuis neuf mois; & de leur donner des pluies abondantes & les rosées du ciel, lorsqu'à peine elles sont revenues de la langueur qu'elles ont contractée dans une longue prison où elles n'ont pû conserver leur vie que par les soins assidus d'un Jardinier attentif à leur doser la quantité d'eau, d'air, & de chaleur, convenable au tempérament & à l'état de chacune?

Depuis que la saison commence à s'adoucir jusque vers la mi-mai, on ouvre chaque beau jour, suivant les indications du thermomètre, plus ou moins de panneaux, & plus ou moins long-tems. Lorsque la chaleur du jour monte à 15 dégrés (celle de la nuit n'est encore

que 10 ou 11,) on ouvre preſque du matin au ſoir les portes & les panneaux ; mais on les ferme pendant la nuit. Lorſque la température des nuits devient de 13 ou 14 dégrés, on retire de la tannée les Plantes qui ont eû beſoin d'y être tenues pendant la ſaiſon rigoureuſe ; & on n'y laiſſe que celles qui doivent y demeurer conſtamment. On approche ſur le devant de la Serre les Plantes ſucceſſivement ſuivant le dégré de leur délicateſſe ; ou bien on tranſporte les moins tendres dans l'Orangerie.

Enfin lorſque le thermomètre en plein air ne deſcend plus pendant les nuits au deſſous de 15 dégrés (vers la mi-juin,) on tire de la Serre les Plantes de la zone torride. (Celles d'en deçà des tropiques ont pu en ſortir environ un mois plus tôt, lorſque le thermomètre a marqué pendant les nuits 12 dégrés.) Un tems couvert & une petite pluie douce ſont très-favorables pour ce tranſport. Mais ſi le ciel eſt pur & le ſoleil net, il faut placer les Plantes à l'ombre, ou leur en procurer par des abris ; quelques jours après, on leur donne une mi-ombre ; & enfin on les fait jouir du ſoleil pendant tout le jour. Si elles y étoient d'abord expoſées, les pouſſes foibles, éfilées,

étiolées, qu'elles ont fait dans la Serre, ſeroient brûlées par ſes rayons; en les y expoſant peu-à-peu & avec ménagement, elles ne ſont point endommagées. L'expoſition la plus chaude, & la mieux défendue du nord & de l'eſt, leur convient le plus. Il faut ranger enſemble les Plantes graſſes, & celles qui craignent les pluies abondantes ou continues, afin de pouvoir facilement les en défendre avec des toiles ou d'autres couvertures, ſur-tout vers le tems où elles rentreront dans la Serre. A l'article de chaque Plante, on trouvera les arroſements & les autres ſoins qu'elle demande.

Quant aux Plantes tendres qui ne ſortent point de la Serre, il faut les nettoyer ſoigneuſement de pouſſière & d'inſectes; leur donner autant d'air qu'il eſt poſſible; dans les heures de la grande chaleur, étendre un cannevas ſur le vitrage, s'il eſt fort voiſin des Plantes, pour les préſerver de l'ardeur du ſoleil, & du deſſéchement qui obligeroit de mouiller très-ſouvent; les changer de pots en juillet & août.

TRANSPLANTATION,

ET AUTRES FAÇONS.

LORSQUE les Plantes ſont devenues trop grandes pour leurs pots, ou lorſqu'elles en ont effrité la terre, il eſt néceſſaire de leur donner de nouvelle terre, & d'autres pots. Ce changement ſe fait une ou pluſieurs fois par an, ſuivant leur beſoin & leur progrès. Les pots dans leſquels on les transplante ne doivent pas avoir beaucoup plus de capacité que ceux dont on les retire. Un pouce ou un pouce & demi de diamètre de plus eſt très-ſuffisant pour les Plantes dont la croiſſance n'eſt pas extraordinaire. En général, les Plantes des pays chauds doivent être plûtôt un peu à l'étroit que trop à l'aiſe dans leurs pots. Créées pour des climats où leurs racines trouvent beaucoup de chaleur & peu d'humidité dans la terre, on ne pourroit leur procurer ces deux avantages, ſi elles étoient plantées dans une grande maſſe de terre difficile à pénétrer par la chaleur de la couche, & retenant l'humidité tant des vapeurs de la tannée que des arroſements; & ſi leurs racines étoient

fort éloignées des parois des pots, qui, étant une matière compacte, contractent beaucoup plus de chaleur que la terre qu'ils contiennent, & ne s'imbibent preſque d'aucune humidité. Ces parois des pots ſont par leur chaleur ſi favorables aux racines, que ſi quelques-unes les atteignent pendant l'été, en peu de tems elles les tapiſſent entièrement d'un épais chevelu.

Si les Plantes que l'on rempotte ont formé ce filigramme autour du pot, on le retranche entièrement avec une bonne partie de la motte. Mais ſi ce ſont des Plantes graſſes, ou laiteuſes, ou de celles qui ne veulent ſouffrir ni plaies, ni ruptures, ni offenses à leurs racines, il faut jetter un peu de terre dans le nouveau pot, y placer la motte très-entière, garnir le vuide de nouvelle terre, & donner un arroſement plus ou moins abondant ſuivant la nature des Plantes. On couvre la terre des pots de demi pouce de vieux tan; ou de terreau fin, pour que les pluies & les arroſements ne la plombent & ne la durciſſent pas trop.

Pour rempotter les Plantes qui végétent toute l'année ſans interruption, & celles qui doivent être transplantées avec la motte entière, on conſulte plûtôt leur beſoin que la ſaiſon.

saiſon. Celles dont la végétation n'eſt pas continue, ſe dépotent pendant le tems de leur repos. Ainſi on en tranſplante dans toutes les ſaiſons; mais le plus grand nombre vers le commencement du printems. Il eſt bon de remplir de terre & de plonger pendant quelques jours dans une couche chaude les pots deſtinés pour les Plantes très-délicates, afin que leurs racines n'éprouvent point d'interruption de chaleur.

Les Plantes rempotées avec la motte entière ne demandent pas de ſoins & de traitements particuliers après cette opération. Mais celles qui ſont transplantées à racines nues, ou à racines & mottes taillées, doivent auſſitôt être placées dans une Couche, & défendues du ſoleil juſqu'à ce qu'elles donnent des marques de leur repriſe.

Il faut tailler les Plantes & les Arbriſſeaux qui en ont beſoin, lorſqu'ils ſont dans leur repos; ou, ſi leur végétation eſt continue, après qu'ils ont donné leurs fleurs & leurs ſemences. Les tailler dans le temps de leur plus grande végétation, ce ſeroit expoſer leurs productions à avorter, & eux-mêmes à ſouffrir, & peut-être à périr.

PROPAGATION DES PLANTES.

Les Plantes exotiques, comme les indigènes, ſe multiplient par ſemences, marcottes, boutures, drageons, &c.

I. La plûpart de celles de la zone torride, & un grand nombre de celles des pays moins chauds ne pouvant perfectionner la maturité de leurs ſemences dans nos Serres, il eſt néceſſaire d'en faire venir de leur patrie. Étant recueillies dans leur parfaite maturité, laiſſées dans leurs capſules, mais non dans une pulpe (*) ou un mucilage, embarquées avec les précautions connues (la meilleure eſt de les mettre dans des boîtes remplies de terre, pour

(*) Si les graines ſont envoyées dans du papier, ou de petites boîtes, il faut qu'elles n'aient aucune humidité. Ainſi on laiſſe entièrement ſécher les capſules qui ſont charnues à leur baſe; les baies, la pulpe, la chair, le brou, &c. qui enveloppe les ſemences des fruits; ou bien on en retire les ſemences, & on les laiſſe ſécher à l'ombre avant de les renfermer; ou bien, ſans laiſſer ſécher les ſemences après les avoir retirées des fruits, on les enveloppe de mouſſe fraîche, non taſſée & foulée. Mais ſi on les y envoye (beaucoup mieux) dans du ſable ou de la terre ſéche, ou tout au plus fraîche, on peut les laiſſer dans leur pulpe, chair, ou enveloppe charnue, dont l'humidité ſera abſorbée par le ſable, ou la terre.

les préſerver pendant la traverſée, des inſectes, du deſſéchement, & du contact de l'air ſalé); enfin arrivées en bon état, on les ſeme auſſi-tôt dans des terrines ou des pots remplis de terre légère, de médiocre qualité plûtôt que graſſe. On ſeme ſéparément chacune dans un petit pot les groſſes graines, & celles des Plantes difficiles à transplanter même en motte, parce que leurs racines craignent d'être offenſées & même d'être découvertes.

Si l'on ſeme depuis la fin du printems juſqu'au mois de février ſuivant, on place les pots ou terrines en un endroit de la Serre où les graines ne puiſſent pas éprouver une chaleur & une humidité ſuffisantes pour les faire germer, ni aſſez de froid ou de ſéchereſſe pour altérer leur germe. Car les Plantes annuelles dont les graines ne leveroient qu'après le printems, n'auroient pas dans le reſte de nos jours chauds le tems de faire leurs productions utiles, ou agréables ; & les tiges des Plantes vivaces ne pourroient pas acquérir aſſez de force & de ſolidité pour réſiſter facilement aux rigueurs de notre hyver, dont la meilleure Serre ne peut pas entièrement préſerver les Plantes délicates.

Mais auſſi-tôt que le mois de mars (vers

le 10 ou 12) adoucit la température des nuits, les graines antérieurement semées, & celles qu'on a pû différer jusqu'alors de semer, doivent être plongées dans une Couche chaude de tan mieux que de fumier, & entretenues dans une humidité suffisante pour les faire germer. Lorsqu'elles sont levées, on donne au plant autant d'air qu'il est possible, afin de le fortifier & de le préserver de l'étiolement. Si les graines ont été semées séparément, & qu'il n'y ait qu'un seul pied dans chaque pot, on lui continue les soins convenables à son espèce, qui seront indiqués dans la suite. S'il y a plusieurs pieds dans chaque pot, aussitôt qu'ils auront acquis un pouce & demi ou deux pouces de hauteur, & avant que leurs racines se soient beaucoup étendues, on les sépare en motte, sans endommager les racines, ni même les découvrir si les Plantes sont grasses, ou laiteuses, & on les plante chacun dans un petit pot, qu'on enfonce dans la Couche, & on les défend du grand soleil jusqu'à ce qu'ils recommencent à pousser & à profiter. Mais si après six semaines ou deux mois les graines ne levent point, on les visite, les découvrant avec précaution & sans les déranger; & si on ne les trouve ni germées, ni renflées

& dispoſées à germer, on retire les pots de la Couche, on les place dans un endroit tempéré de la Serre; & on les remettra dans une Couche chaude au printems ſuivant.

Nota. 1°. Des Plantes exotiques, comme des indigènes, il y a des graines qui étant ſemées auſſi-tôt qu'elles ſont mûres, germent ſur le champ, ou au premier renouvellement de ſaiſon; mais ſi l'on différe de les mettre en terre, elles ne germent qu'au ſecond, quelquefois au troiſiéme printems. La ſéchereſſe dans laquelle on les a tenues ſemble avoir engourdi & rendu inertes leurs facultés germinatives; & il faut beaucoup de tems pour les ranimer & les remettre en action, ſi toutefois elles ne les ont pas perdues, comme il arrive à celles qui ont été conſervées trop ſéchement & hors de leurs capſules, ou entièrement privées d'air, ou trop expoſées à l'air ſalé. C'eſt pourquoi j'ai obſervé que le plus ſûr moyen de transporter les graines étrangères en bon état, eſt de les mettre dans des Caiſſes remplies de terre, dans laquelle elles ſont défendues de la trop grande action de l'air, préſervées de l'extrême ſéchereſſe, & d'une aſſez grande humidité pour les faire pourrir aux approches de nos climats tempérés.

Nota. 2°. La germination des ſemences eſt opérée par le concours de l'air, de la chaleur, & de l'humidité. Si un très-petit nombre de graines germe dans le vuide, toutes les autres ont beſoin de plus ou moins d'air. Renfermées pendant un certain tems dans des bouteilles de verre bien bouchées, elles y perdent entièrement la faculté de germer. Enterrées à une grande profondeur (3 pieds ou davantage) elles conſervent cette vertu comme ſuſpendue pendant un fort grand nombre d'années ; & auſſi-tôt qu'en les rapprochant de la ſurface de la terre, on les ſoumet à l'action de l'air, elle ſe réveille, leur germe reçoit du mouvement, & ſe développe. Les graines privées d'humidité deviennent incapables de germination, les unes ſix mois après leur maturité ; d'autres un an ; d'autres deux ; d'autres trois ; un très-petit nombre au-delà de ce terme. Enfin toutes les ſemences, pour être miſes en activité, ont beſoin de chaleur plus ou moins grande, ſuivant la ſaiſon & le climat pour leſquels les Plantes ont été créées & deſtinées. Les graines de la plûpart de nos Plantes indigènes entrent en mouvement auſſi-tôt que les premiers dégrés de chaleur raniment la nature ; quelques-unes attendent une

température plus douce ; mais on ſemeroit inutilement dans nos potagers au commencement du printems des Cardons & des Haricots.

Non-ſeulement ces trois agents doivent concourir à la germination des ſemences ; non-ſeulement ils doivent y concourir dans un certain dégré ; mais leur concours doit être conſtant & ſoutenu dans ce dégré. Si des graines dont les radicules ſont déjà étendues, dont les plantules mêmes ont commencé à ſe développer, manquent d'humidité, elles ſe deſſéchent & périſſent : ſi la chaleur n'eſt pas entretenue au dégré néceſſaire, leur végétation s'arrête, & ſi cette interruption de chaleur eſt longue, elles pourriſſent au lieu de lever : ſi des graines ſont trop enterrées, ou couvertes de matières qui les privent d'air, elles demeurent ſans action.

Si donc on veut ſemer avec ſuccès les graines des Plantes exotiques les plus délicates, il faut remplir des pots de terre légère ; y placer les graines à une profondeur proportionnée à leur groſſeur, comme nous l'avons expliqué ailleurs ; donner une mouillure ſuffiſante pour bien humecter la terre ; couvrir les pots de 2 pouces d'épaiſſeur de gros tan, ou de mouſſe ; plonger les pots juſqu'au bord

dans le milieu d'une Couche neuve de tan, ſous un Chaſſis. 1°. Cette Couche conſervera une bonne chaleur plus de tems qu'il n'en faut aux graines pour germer. 2°. Étant faite avec beaucoup plus de fumier qu'on n'en employe pour la tannée d'une Serre, elle jette bien plus de vapeurs humides, qui pénétrant par les trous des pots, comme il a déjà été dit, contribuent à entretenir l'humidité de la terre. 3°. L'air étant néceſſairement renouvellé fréquemment à cauſe de l'humidité de ces vapeurs, il a plus de reſſort que celui d'une Serre. 4°. Les parties du tan, ou de la mouſſe, n'étant pas fort rapprochées, n'empêchent point l'action de l'air, mais empêchent l'évaporation de l'humidité de la terre, & dispenſent de donner de grands, ou de fréquents arroſements, qui, quoique d'eau tiédie, retarderoient le travail des graines, & pourroient leur devenir nuisibles. Vers le tems où l'on peut croire que les ſemences ſont germées, on ſoulève le tan, ou la mouſſe (*); & ſi quelques

(*) Il faut ſouvent ſoulever la mouſſe, pour détruire les cloportes & autres inſectes qui ſe plaiſent deſſous, & qui dérangent les graines fines très-peu enterrées, ou ſeulement appliquées ſur la ſurface de la terre. Cette mouſſe ne doit être ni foulée ni preſſée, ni trop épaiſſe.

plantules commencent à ſortir de terre, on retire ces couvertures; pendant quelques jours on défend du ſoleil le plant naiſſant, & on lui donne de l'air & de l'eau.

On peut lire dans MILLER un fait qui appuie ce que je viens d'obſerver. Ce ſçavant cultivateur, ayant épuiſé toutes les reſſources de ſon habileté & de ſon expérience pour faire germer des noix de Cacao, il retira du milieu d'une couche neuve deux des plus grands pots, ſema les noix ſur le côté dans le fond des trous, les couvrit d'environ deux pouces de tan, & remit les deux pots deſſus. Six ſemaines après ayant viſité ces noix, il trouva les racines alongées de plus de deux pouces, & les plantules d'environ un pouce. Il les enleva avec précaution, les planta dans des pots, & leur donna les ſoins néceſſaires. Le même procédé fut ſuivi du même ſuccès pour d'autres ſemences à noyaux durs qui avoient été rebelles à tous les traitements dont il avoit uſé pour les faire germer.

II. Les drageons enracinés ne demandent pas d'autres façons que les plantes que l'on transplante. Les ſoins néceſſaires aux drageons & aux œilletons ſans racines ſeront expoſés aux articles des Plantes qui ſe multiplient par ce moyen.

III. Les branches les plus baſſes ſont les plus commodes pour être couchées en terre & marcottées; mais ſi elles ſont foibles & maigres, elles ont plus de diſpoſition au dépériſſement qu'à la propogation. Il faut choiſir pour marcotter des branches pleines de ſanté & de vigueur, ſur un arbre végétant avec force; les courber, & enterrer la partie courbée à la même profondeur à laquelle on planteroit un jeune arbre enraciné; entretenir dans la terre une humidité & une chaleur convenables à l'eſpéce & au climat de l'arbre. Il y a des arbres dont les marcottes s'enracinent promptement & facilement; dans les marcottes de quelques autres les germes des racines ne ſe développent qu'avec beaucoup de peine & de tems. Il eſt néceſſaire de faire une languette ou des inciſions aux marcottes des uns, & à celles des autres de fortes ligatures pour former des gonflements ou bourrelets. Enfin on n'a pû par tous ces moyens parvenir à faire produire des racines aux marcottes de quelques-uns.

IV. Les boutures peuvent être regardées comme des ſemences. Elles contiennent de même des germes, ou des rudiments de racines & de tiges; & pour les faire développer,

on traite les boutures comme les ſemences. On les plante dans une bonne terre douce & meuble, qu'on applique contre fortement, ou que l'on plombe bien à l'eau; on plonge les pots dans une Couche; on entretient l'humidité & la chaleur à un dégré convenable à l'eſpèce & au ſol natal de la Plante; on couvre la partie des boutures qui eſt hors de terre avec de la mouſſe fine, ou mieux avec des cloches ſur leſquelles on jette un cannevas ou de la paille, pour la préſerver des rayons du ſoleil & du grand air qui la deſſécheroient, & d'une trop grande transpiration qui l'épuiſeroit; & pour la tenir dans une atmoſphère un peu humide, favorable au gonflement & au développement des germes des tiges. Les ſoins particuliers que demandent les boutures des Plantes graſſes & de quelques autres, ſeront indiqués à leurs articles.

TERRES COMPOSÉES.

ON l'a dit il y a long-tems : le même terrein ne convient pas à toute ſorte de Plantes. Cependant chaque eſpèce de Plantes n'exige pas une qualité particulière de terre. Le plus grand nombre réuſſit très-bien dans une vraie terre franche, dont les parties ſableuſes & argileuſes ſont combinées dans une proportion qui la rend douce, fertile, perméable à l'eau. Quelques-unes demandent une terre forte; d'autres une terre légère & preſque ſans corps; d'autres une terre graſſe & très-ſubſtancieuſe; d'autres une terre maigre; d'autres une terre ſéche; d'autres une terre humide; d'autres des platras & de vieux mortiers pilés, &c. Un Jardinier doit donc avoir des terres de diverſe conſiſtance, & de diverſes qualités, afin de fournir à chaque Plante celle qui lui convient.

Une terre ne peut recevoir de conſiſtance durable & perſiſtante que d'une autre terre, ou matière terreuſe. Ainſi le ſable ameublira une terre compacte; l'argile donnera du corps à une terre trop meuble. Les matières propres

à faire la baſe des terres compoſées, & à leur donner de la conſiſtance, ſont l'argile, la marne, le ſable de terre, & le ſable de mer.

L'argile (je ne parle point des eſpéces d'argiles qui ſe trouvent rarement & en petite quantité, & qui ſont employées à quelques arts & à certains uſages dans les manufactures), l'argile de diverſes couleurs, jaune, blanche, bleue, &c. qui ſe trouve très-communément dans la terre, à diverſes profondeurs, eſt une terre compacte, péſante, ductile & ténace étant mouillée & pétrie. Sa ténacité la rend inepte & même nuisible à la végétation. Mais, ſi par des labours multipliés, elle eſt atténuée & réduite en molécules fines ; ou mieux, ſi des ſables interpoſés diviſent ſes parties, & en diminuent l'adhérence, elle devient la plus propre des terres à la végétation.

La marne eſt une argile mêlée de terre calcaire, ou plutôt de débris d'animaux marins, dont les ſels neutres la rendent très-propre à la végétation. Elle a différentes qualités, ſuivant la différente quantité de ces deux ſubſtances qui la compoſent. Si elle eſt graſſe, tendre, ſans ténacité, facile à diſſoudre à la pluie & à ſe réduire en pouſſière à l'air, les parties calcaires dominent, & elle eſt très-

propre à ameublir & à fertiliser la terre forte. Si au contraire elle eſt liante & ténace, elle participe plus de l'argile, & elle convient à l'amélioration des terres légères.

Le ſable de mer eſt le meilleur de tous pour donner aux terres compactes la mobilité & la fertilité. Les ſables lavés des ravines & des ruiſſeaux, les ſables ſtériles, les ſables volants, les ſables à écurer, ne doivent être employés dans la compoſition des terres qu'au défaut de ſables terreux, calcaires, argileux, parce qu'ils amaigriſſent la terre.

Les engrais, & diverſes matières contenant beaucoup de ſels nutritifs, donnent de la qualité à une terre. Mais ces ingrédients ne changent que paſſagèrement ſa conſiſtance : auſſitôt qu'ils ſont diſſipés, elle reprend ſa nature. Ainſi une terre péſante ſe diviſera par des labours, & par des fumiers de cheval ; mais auſſi-tôt que ces fumiers ſeront fondus, ſi on la laiſſe quelque tems en repos, elle deviendra compacte. Des fumiers de vache rapprocheront les parties trop diviſées d'une terre légère ; mais lorſqu'ils ſeront conſommés, elle reprendra ſa première mobilité. Une terre compoſée de terre compacte, & de divers terreaux & engrais légers, étant pendant deux ou trois

ans, ou davantage, remuée & paſſée à la claie, ou au crible d'oſier trois ou quatre fois par an, elle ſera meuble lorſqu'on l'emploiera; mais lorſqu'elle aura été un an, ou ſeulement ſix mois dans des pots, & mouillée fréquemment, elle ſe reſſerrera, ſe durcira; & quoiqu'elle ſoit remplie de ſels, les Plantes qui veulent une terre meuble y languiront.

Il faut donc d'abord donner à la terre que l'on veut compoſer, la conſiſtance convenable par un mêlange d'autres terres, ou de matières long-tems ſubſiſtantes; enſuite l'améliorer avec quelques-uns des ingrédients qui y ſont propres, & que nous avons indiqués ailleurs. Toutes les matières étant d'abord miſes & entaſſées par lits, on les mêle, & on les paſſe comme il vient d'être dit. Après chaque façon on les rétablit en tas, qu'on couvre de gazons retournés, ou de grande paille, ou d'herbiers, pour empêcher le hâle & le ſoleil de le deſſécher & d'en enlever les ſels, & les grandes pluies de le pénétrer, de le laver, & d'en précipiter les ſels.

Ayant donné ailleurs, & devant donner enſuite pluſieurs compoſitions de terres, & les façons néceſſaires, je me borne à ces notions générales. Seulement j'avertis (les Jardiniers

peu instruits) 1°. qu'il ne faut jamais employer les terres mouillées, ou gelées. Avant l'hyver on transporte sous un hangard, ou autre bâtiment couvert, mais non clos, la quantité de terre dont on prévoit avoir besoin avant le printems. 2°. Qu'il est nécessaire de biner souvent la superficie des pots, pour empêcher la terre de se durcir & de produire de la mousse; il vaudroit encore mieux en substituer de nouvelle.

ESPALIERS PRÉCOCES.

La chaleur artificielle ne nous procure pas seulement la jouissance d'un grand nombre de Plantes exotiques; elle force plusieurs espèces de nos arbres indigènes à nous donner longtems avant leur saison des fruits mûrs & de bonne qualité.

Contre un mur exposé au midi, construit solidement, haut de 9 à 10 pieds sous le larmier, épais de 18 à 20 pouces, bien ravalé, couronné par un larmier saillant de 3 ou 4 pouces & un bon chaperon, & garni de forts crochets distants entre eux d'environ 4 pieds, & du larmier de 5 à 6 pouces, on plante dans une

une plate-bande de bonne terre, à 16 ou 18 pieds de distance l'un de l'autre des arbres fruitiers des espèces les plus hâtives, telles que le Cérisier hâtif, celui de May-duke, celui de Prusse ; l'Abricotier commun, celui de Hollande ; le Pêcher de petite Mignonne ou double de Troyes, de Magdeleine, de Pourprée hâtive, de Chevreuse hâtive ; le Prunier de Catalogne, de Monsieur, de Mirabelle ; le Figuier à fruit blanc ; &c.

Je ne donne que 16 ou 18 pieds d'étendue à chaque arbre ; parce que, étant forcé, il n'en acquérera pas autant que si sa végétation suivoit librement l'ordre des saisons. Cependant il faut avoir égard à l'étendue naturelle de chaque espèce : 10 ou 12 pieds entre des Pruniers de Catalogne & de Mirabelle ; 12 ou 15 entre des Abricotiers de Hollande, des Cérisiers hâtifs, sont un espace suffisant ; le Pêcher pourra s'étendre à 20 ou 24 pieds.

Ces Arbres cultivés & traités comme nous l'avons expliqué ailleurs, ayant acquis une belle étendue ; étant garnis de bon bois ; ayant déjà rapporté plusieurs années ; promettant, & étant en état de donner de bonnes récoltes ; ils peuvent commencer à être employés à l'usage auquel ils sont destinés. Le petit

nombre de fruits que produiſent des arbres fort jeunes qui ne ſont pas encore formés, ne dédommageroit pas de la dépenſe ; & ſi on les force avant l'âge, on ruine leur tempérament & leur vigueur à peine naiſſante, & on les rend incapables d'une longue fécondité.

Vers la fin de l'automne ou en janvier, par un tems doux, on taille ces arbres ſuivant les règles ; mais on raccourcit un peu plus la taille, on les charge moins, & on ne laiſſe que du bois bien ſain & bien aoûté ; car étant renfermés, ils n'auront pas la même vigueur que s'ils jouiſſoient du plein air, des pluies & des roſées du ciel ; & étant plus expoſés à l'étiolement, il faut eſpacer davantage leurs branches. Après qu'ils ſont paliſſés, on donne un labour à la plate-bande, ſur laquelle on peut planter en motte des Fraiſiers des bois, ou des Alpes, ou Écarlate de Virginie ; ſemer des Pois bas ; mettre des oignons de Jacynthes, de Narciſſes, &c. & diverſes Plantes & Arbriſſeaux en pots ou en caiſſes, comme Cériſier nain précoce, Groſeiller, Roſier, &c.

Si, pour recueillir des fruits très-précoces, on renferme ces arbres ſous les vitrages dès

le commencement ou le milieu de janvier, tant pour les accoutumer peu-à-peu à la privation du plein air, que pour les préparer à la végétation en les défendant des fortes gelées, & des verglas de ce mois; & ſi environ quinze jours après on commence à leur faire ſentir une chaleur artificielle, ils ſeront tellement fatigués de leur travail anticipé, qu'il leur faudra deux ans pour ſe rétablir & recouvrer une vigueur capable de ſoutenir le même traitement. Ainſi il faut une grande étendue d'Eſpaliers, pour en employer ſucceſſivement un tiers à cet uſage. Mais ſi l'on diffère d'un mois, & qu'on ne place les Chaſſis que du premier au quinze février, & qu'on n'échauffe les arbres que quinze jours après, le progrès & la maturité de leurs fruits étant plutôt avancés que leur végétation hâtée & forcée, on jouira un peu plus tard, mais leurs forces ſeront peu altérées, & ils pourront ſouffrir le même traitement tous les ans, ou du moins pluſieurs années de ſuite.

Chacun, ſuivant ſon induſtrie, arrange les Chaſſis de façon qu'ils ne donnent entrée ni à l'air ni à la pluie. Les uns élèvent à 4 ou 5 pieds loin de l'Eſpalier *Pl. XV. Fig. 1*, un petit mur de 5 ou 6 pouces de hauteur pour

recevoir une plate-forme ; (d'autres poſent cette plate-forme ſur des poteaux élevés de 5 ou 6 pouces au deſſus du ſol, & ils rempliſſent les vuides entre ces petits poteaux avec de la paille ou même avec de la terre bien foulée.) Une autre plate-forme étant appliquée contre le mur au deſſous du larmier, & ſoutenue par de forts crochets, ils entenonnent dans ces deux plate-formes en mortaiſes à mi-bois des montants inclinés, creuſés ſur leurs bords de feuillures ſuivant leur longueur, dans leſquelles ſe placent les Chaſſis en recouvrement. Ces Chaſſis ayant au moins 10 pieds de longueur, ſont diviſés en deux parties inégales, dont la ſupérieure, qui eſt la moindre, peut s'ouvrir pour donner de l'air au beſoin. Les deux bouts de l'Eſpalier ſont fermés par de pareils Chaſſis, ou par un mur, & ont chacun une porte, tant pour donner de l'air, que pour le ſervice.

Pour échauffer cette eſpèce de Serre, un Auteur célèbre propoſe deux moyens : le premier, d'élever derrière le mur d'Eſpalier une Couche de 4 pieds d'épaiſſeur à ſa baſe, & terminée par 18 pouces, bien peignée ſur ſon talus & même couverte de chaume, pour empêcher les pluies de la pénétrer & de la mor-

fondre. Mais ce moyen, qui exige beaucoup de ſoin, à cauſe des vapeurs humides qui transpirent, n'eſt praticable qu'à la porte des grandes Villes où le fumier eſt commun & à bon marché; car pour une Couche & un ſeul réchaud le long d'un mur de 100 pieds, il faudroit environ 3200 pieds cubes de fumier. Le ſecond moyen eſt de conſtruire des Fourneaux derrière le mur d'Eſpalier, & de pratiquer dans ce mur un tuyau de chaleur replié trois ou quatre fois. C'étoit alors la façon de diſpoſer les tuyaux des Serres-chaudes; la raiſon & l'expérience ont fait changer cette diſpoſition. Je ne m'étendrai pas ſur ces pratiques & quelques autres que j'ai vûes employées; je me bornerai à ce qui m'a paru le mieux fait & le plus avantageuſement.

L'Eſpalier *Fig.* 2. *Pl. XV.* eſt long d'environ 60 pieds, & contient quatre arbres. A 5 pieds de diſtance eſt conſtruit un petit mur haut de 2 pieds, y compriſe la tablette de pierre de taille dont il eſt couvert. Du côté intérieur, il a une retraite de 6 pouces qui s'élève graduellement depuis la ſurface du terrein juſque ſous la tablette. Il a dans le bas 15 pouces d'épaiſſeur, & 9 au deſſus de la retraite. (On peut ne faire la plate-bande que de 4 pieds

de largeur ; mais quand on la feroit beaucoup plus large, il faut ménager dans les fondements du petit mur des paſſages, par leſquels les racines de Pruniers & de Cériſiers puiſſent aller chercher leur nourriture au delà de cet enclos beaucoup trop étroit pour elles.) La plate-bande de l'Espalier étant inclinée d'un pied, ce petit mur ne porte pas d'ombre au ſolstice d'hyver même au pied du grand mur, comme la figure le montre. (Au lieu de la tablette de pierre, on pourroit couvrir le petit mur avec une plate-forme de bois de chêne. Mais ſi on la retire avec les Chaſſis, lorſqu'elle n'eſt plus néceſſaire, le petit mur découvert ſera pénétré par les pluies & dégradé. Si on la laiſſe pour conſerver le mur, elle ſera bientôt ruinée par les intempéries. Ainſi il peut y avoir de l'économie à lui préférer une tablette de pierre.)

Sous le larmier du grand mur il n'y a point de plate-forme de bois, mais un enduit bien dreſſé, large d'environ 6 pouces. (Une planche mince ſcellée dans le mur pourroit être ſubſtituée à cet enduit, & ſeroit plus ſolide.)

Il n'y a point de montants, comme *Fig. 1*, pour recevoir les Chaſſis. Le dormant ou ca-

dre des Chaſſis a 3 pouces de largeur ſur 2 pouces & demi d'épaiſſeur. Le bord extérieur de l'un en deſſus, de l'autre en deſſous alternativement, eſt creuſé d'une feuillure large d'un pouce, & profonde d'un pouce 3 lignes, ou de la moitié de l'épaiſſeur du chambranle; & les Chaſſis ſont poſés dans la feuillure l'un de l'autre, comme *Fig.* 4. De bons tourniquets placés en deſſous les ſerrent, & les empêchent de ſe tourmenter. (S'ils étoient à gueule-de-loup, ils s'emboîteroient mieux qu'avec les feuillures, & ſeroient mieux contenus qu'avec des tourniquets.)

La traverſe ſupérieure eſt taillée en chanfrein, comme E, *Fig.* 5. & garnie d'une liſière de gros drap, qui ferme le paſſage à l'air entre le Chaſſis & le mur contre lequel il eſt appliqué. La traverſe inférieure, qui forme un jet d'eau, eſt poſée ſur la tablette du petit mur, & retenue par un talonnet d'environ un pouce de ſaillie ménagé ou appliqué ſous le bord intérieur du jet d'eau, comme *Fig.* 2. (Si le mur étoit couvert d'une plate-forme de bois, on pourroit faire une feuillure ſuivant ſa longueur, dans laquelle on placeroit ce talonnet ou cette petite tringle clouée ſous la traverſe comme E, *Fig.* 5.) Cette traverſe ſe

pose sur un petit lit de mousse qui interdit très-bien l'entrée à l'air & à la pluie.

Chaque Chassis est large de 3 pieds, & divisé en trois panneaux par deux traverses moins fortes que celles du haut & du bas. Chaque panneau a deux petits bois d'un pouce & demi sur chaque face, sans traverses. Le panneau d'en haut est feuillé sur les petits bois & sur le Chassis pour recevoir des vitres, & une ou deux petites tringles de fer attachées en dessous servent de traverses. Les deux panneaux inférieurs n'étant garnis que de papier huilé, n'ont point de traverses de fer, mais de ruban de fil très-étroit qui embrasse les petits bois, & qui sert à soutenir le papier qui est collé dessus comme sur les bois. Les panneaux supérieurs sont alternativement l'un dormant, l'autre comme I, *Fig.* 4. mobile, pour donner de l'air au besoin. Il est ferré sur la traverse supérieure du Chassis, feuillé par les bords en dessous, & fermant en recouvrement sur les chambranles du Chassis.

[Il est plus avantageux que tous ces panneaux supérieurs soient mobiles, & qu'ils soient ferrés sur l'avant-dernière traverse que sur la dernière, afin qu'ils s'ouvrent de haut en bas,

& qu'ils procurent aux arbres la jouiſſance de l'air & de la lumière perpendiculaires, & de quelques petites pluies douces.]

Les deux bouts de l'Eſpalier ſont fermés d'un mur, qui eſt ſupprimé dans la figure, pour laiſſer voir l'inclinaiſon de la plate-bande.

Cet Eſpalier eſt échauffé par un Fourneau L, *Fig.* 2 & 3, placé à une extrémité vis-à-vis le petit mur de devant. Si l'Eſpalier avoit plus de longueur, il faudroit deux Fourneaux; car la fumée, après avoir parcouru 50 pieds de tuyau, conſerve très-peu de chaleur, à moins qu'on ne faſſe dans le Fourneau un fort grand feu, qui ſeroit nuiſible aux arbres voiſins. Le Fourneau & 5 ou 6 pieds de tuyau ſont conſtruits en brique, comme ceux des Serres-chaudes; le ſurplus du tuyau eſt fait de tuyaux de grais, emboîtés l'un dans l'autre, garnis de glaiſe ou d'argile corroyée dans les emboîtures; eſt poſé & s'élève graduellement ſur la retraite du petit mur, & eſt retenu par quelques crochets ſcellés dans le mur. La bouche du Fourneau eſt ouverte dans un enfoncement ou une embrasure évaſée faite en dehors du mur, & repréſentée *Fig.* 2. & mieux *Fig.* 6. Cette embrasure eſt exactement fermée par une porte P, *Fig.* 6. dont le bas eſt dou-

blé de tôle du côté intérieur, & qui a dans le haut un petit guichet S, garni d'une petite feuille de tôle percée comme une grille de rape; ce guichet eſt placé au moins deux pieds plus haut que la bouche du Fourneau. Lorſque le Fourneau eſt allumé, on ferme cette porte, dont le guichet donne aſſez d'air pour entretenir l'action du feu; mais ne le donnant point directement, il ne rend point cette action inégale, & il ne fait point conſommer trop promptement les matières combuſtibles. Cette porte me paroît très-bien pratiquée, & pourroit convenir au lieu de hangar ou de tambour aux Serres qui n'ont point de galerie. Le fourneau étant plus bas que le terrein, on y deſcend par pluſieurs marches.

[Mais on épargneroit cet eſcalier, la conſtruction du Fourneau, & le ſoin de le couvrir exactement lorſque le vitrage eſt enlevé, de peur que les pluies ne le dégradent, &c. ſi on lui ſubſtituoit un poële de fonte comme G, *Fig. 7.* placé en dedans de la Serre, & ſervi par dehors, avec une embraſure en dehors & une porte ſemblables à celles dont je viens de parler. Le tuyau, partie de tôle, partie de terre cuite, ſeroit porté ſur des crochets ſcellés dans le petit mur, ou ſur ſa

retraite, s'il en avoit une. L'Eſpalier de M. DE MONTMARTEL, à Brunoy, étoit échauffé par un pareil poële placé & ſervi en dedans du vitrage. Le tuyau, ſoutenu par des fourchettes fichées dans la plate-bande, s'élevoit aſſez pour faire bien tirer le poële & l'empêcher de fumer. On ne peut ſoutenir le tuyau que ſur des fourchettes ou de petites potences lorſqu'il n'y a point de petit mur, & que les vitrages ſont poſés ſur une plate-forme peu élevée au deſſus du ſol, comme *Fig. 1.*]

La chaleur qui convient à ces arbres, doit être analogue à celle qui leur ſuffit dans l'air libre pour faire ſucceſſivement toutes leurs productions; ſeulement elle eſt anticipée de quelques mois; par exemple en février, égale à celle qu'ils éprouveroient en avril; en mai, égale à celle qu'ils éprouveroient en juillet, &c. Mais ce n'eſt pas ſeulement par cette anticipation de chaleur que ces arbres prennent de l'avance; c'eſt bien plus par ſa continuité. L'inégalité & l'inconſtance de la température de notre climat, qui varie très-fréquemment & très-ſubitement juſque vers la fin du printems, du chaud au froid, du ſec à l'humidité, troublent, ſuſpendent, arrêtent la végétation de nos arbres, ruinent quelquefois les fleurs

avant qu'elles ſoient écloſes, ou font avorter les embryons dans les fleurs épanouies, ou même jusqu'à la mi-mai malgré la protection des feuilles, détruiſent les fruits déjà gros. Les arbres ſous les vitrages, n'éprouvant point ces alternatives, profitent conſtamment, & leurs progrès ſe font ſans interruption & ſans danger. Ce n'eſt donc pas d'une grande chaleur que dépend leur ſuccès ; c'eſt d'une chaleur ſoutenue, & graduée ſur leurs progrès. Car ſi on leur donnoit d'abord le dégré de chaleur qui ne leur convient que lorſque leurs fruits ſont bien noués, on les fatigueroit par un travail outré & trop preſſé : ou ſi, lorſque leurs fruits ont acquis toute leur groſſeur, on ne leur donnoit que le dégré néceſſaire pour faire ouvrir leurs fleurs, ces fruits ne pourroient acquérir ni maturité, ni qualité. Mais ſi la chaleur eſt néceſſaire pour les avancer, l'air ne l'eſt pas moins pour entretenir leur vigueur ; & il faut leur en donner en ouvrant les Chaſſis, ou du moins les portes, toutes les fois qu'il n'eſt pas trop froid.

Quelques dégrés au deſſus de 0 pendant la nuit, & 5 ou 6 dégrés pendant le jour de plus que pendant la nuit, mettront bientôt la ſeve en mouvement ; les yeux ſe développe-

ront & les fleurs paroîtront. Pendant la floraiſon, il faut donner autant d'air que la température pourra le permettre; car, comme il a été déjà obſervé, les fleurs dans un air renfermé, ſtagnant, & inerte, nouent rarement & difficilement. Auſſi les arbres qu'on force dès le commencement ou même la fin de janvier, donnent ordinairement peu de fruit, parce que dans le tems qu'ils ſont en fleur, l'air extérieur eſt rarement aſſez doux pour qu'on puiſſe ſans danger l'introduire ſous les vitrages. Lorſque le fruit commence à groſſir, il faut faire monter la chaleur à 10 dégrés pendant la nuit, & à 14 ou 15 pendant le jour. Étant enfin parvenu à ſa groſſeur, 15 dégrés pendant la nuit, & au moins 20 pendant le jour, ſont néceſſaires pour le faire mûrir. Depuis que les fruits ont acquis la moitié de leur groſſeur, jusqu'à leur maturité, s'il fait quelques pluies douces par un vent de ſud ou d'oueſt, il ſera très-avantageux pour les arbres & pour les fruits de les leur procurer, en ouvrant tous les panneaux ſupérieurs.

Après la récolte des fruits on enlève les Chaſſis, & on les met à couvert des injures du tems. Si la plate-bande eſt garnie de Fraiſiers, on retranche tous les filets qu'ils ont

produit ; on donne un petit labour par un tems pluvieux ; on continue à les éfiler pendant l'été. Vers la mi-juillet, on commence à leur donner des arroſements aſſez fréquents, pour les faire fleurir & produire une ſeconde récolte en ſeptembre ; après laquelle on les détruit.

ARBRES, ARBRISSEAUX,

ET PLANTES

DE SERRE-CHAUDE.

ACACIA DE FARNÈSE.

CET ACACIA, Caſſie, *Mimoſa Farneſiana*, eſt un grand Arbriſſeau ou petit Arbre dont les feuilles ſont bipinnées, c'eſt-à-dire, compoſées de pluſieurs feuilles aîlées, attachées de chaque côté d'un pétiole commun. Pendant l'été, il produit des épis globuleux, ſeſſiles, de fleurs d'une odeur agréable, & d'un jaune clair, compoſées comme celles des autres Mimoſa Acacia, fort petites, & ſuivies de ſiliques brunes, cylindriques, résineuſes.

On en tire les graines, ou du Plant d'Italie, d'Eſpagne, de Portugal, ou de la Jamaïque.

JE ne parle point de l'ACACIA d'Egypte qui produit la gomme arabique, ni de pluſieurs autres Acacias des contrées chaudes de l'Amé-

rique, & j'omettrai beaucoup d'arbriſſeaux & de plantes de Serre-chaude, qui exigeroient de vaſtes Serres de divers dégrés de chaleur: je me bornerai à un petit nombre qui peut ſubſiſter dans une Serre de médiocre étendue, convenable à des Amateurs d'une fortune bornée. Je décrirai quelques autres Mimoſa à l'article *Senſitive*.

ACAJOU.

L'ACAJOU, ou le Pommier d'Acajou, *Anacardium occidentale*, *LIN.* devient dans ſa patrie (les deux Indes) un arbre de groſſeur & de hauteur médiocres, rameux & tortueux. Ses feuilles ſont larges. Ses fleurs ſont odorantes, compoſées d'un calice monophylle à 5 diviſions aiguës; d'un pétale en tube court découpé par le bord en 5 ſegments réfléchis; de 10 étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon devient un gros fruit charnu, un peu pyriforme, portant extérieurement dans l'enfoncement de ſon œil, ou ombilic, une Noix réniforme dont il eſt comme le réceptacle. On ſçait que l'Amande des Noix d'Acajou eſt blanche, bonne à manger, d'un goût d'aveline; que le diploé

ſpongieux

ſpongieux renfermé entre les deux tables ligneuſes de ſon noyau, eſt remplie d'un ſuc laiteux & cauſtique qui teint la toile en couleur de rouille preſque ineffaçable ; & que quelques Teinturiers employent ce jus dans les teintures noires.

Les Noix d'Acajou récemment arrivées chez les Droguiſtes, étant ſemées chacune en un petit pot rempli de bonne terre légère & plongé dans la tannée, levent en peu de tems, pourvû qu'elles ſoient tenues ſéchement. Lorsque le Plant a beſoin d'un plus grand pot, on le tranſplante en motte bien entière avec grande attention de n'endommager, ni même de mettre les racines à nud. Très-peu d'eau en été, moins encore en hyver ; la tannée en toutes ſaiſons ; c'eſt le régime convenable à cet arbre, qui à peine acquérera la hauteur d'un petit arbriſſeau dans nos Serres, n'y produira jamais de fruit, & y donnera très-rarement des fleurs.

ADANSONIA.

L'ADANSONIA, Baobab, Pain-de-Singe, eſt un grand arbre du Sénégal & d'Egypte, qui prend peu de croiſſance dans la Serre, & qui n'y produit ni fleurs ni ſemences. Il peut ſeulement y faire variété par ſa groſſe tige, & par ſes feuilles lancéolées, ſimples dans le bas des branches, trilobées, ou palmées dans le haut; toutes caduques. On le multiplie par ſemences envoyées d'Afrique. Suivant la deſcription qu'en a fait M. ADANSON, il devient d'une groſſeur prodigieuſe.

ADENANTHERA.

L'ADENANTHERA eſt un arbre des Indes, qui fait variété dans la Serre par ſes belles feuilles, d'un vert brillant, recompoſées de pluſieurs branches ou ramifications égales, garnies de folioles ovales diſpoſées dans un ordre alterne : elles ſont perſiſtantes. Il ſe perpétue par ſemences.

ÆSCHYNOMENE.

Il y a plusieurs variétés de cette Plante; les unes grandes, les autres de grandeur médiocre; les unes annuelles, qu'il faut semer de bonne heure & avancer, pour qu'elles fleurissent en juin ou juillet, & qu'elles donnent leurs semences en octobre; les autres vivaces, qui ne produisent des fleurs & des semences que la seconde année. Leurs feuilles sont composées de plusieurs lobes rassemblés par touffe, ou alternes, ou par paires opposées, &c. suivant la variété. Toutes donnent des fleurs papillonnacées, plus ou moins grandes, d'un jaune plus ou moins foncé, solitaires, ou binées, ou ternées, suivant la variété, suivies de siliques plates, articulées, renfermant dans chaque nœud une semence réniforme. Les vivaces sont fort tendres, & difficiles à conserver pendant l'hyver, sur-tout celle à grandes fleurs que quelques-uns nomment *la gloire des Acacias*.

ALBUQUE.

1. L'ALBUQUE, ou Fleur étoilée, *Albuca major*, *LIN.* eſt une Plante bulbeuſe d'Amérique, qui pouſſe une douzaine de feuilles radicales, longues, lancéolées, & de leur centre une tige haute de 12 à 15 pouces, terminée par un thyrſe de fleurs d'un jaune tirant ſur le vert, pendantes à de longs pédicules, & compoſées de ſix pétales perſiſtants, ovales, dont les trois extérieurs s'ouvrent & ſe dilatent, les autres demeurent fermés; de ſix étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une capſule triangulaire & triloculaire renfermant de petites ſemences.

2. L'ALBUQUE du Cap, *Albuca minor*, *LIN.* pouſſe des feuilles étroites & ſubulées, en petit nombre, & une tige haute de 7 ou 8 pouces, terminée par une ombelle de 5 ou 6 fleurs. Elle fleurit deux fois, au printems & en été.

L'UNE & l'autre ſe multiplie par les ſemences & par les caïeux peu nombreux; réuſſit mieux

en pleine terre à une bonne expoſition, bien couverte pendant l'hyver, que dans des pots placés dans la Serre, où cependant il eſt prudent d'en mettre quelques pieds.

ALLELUIA DU CAP.

La racine de cette Plante, *Oxalis purpurea*, eſt bulbeuſe. Ses feuilles ſont compoſées de trois lobes arrondis, larges, velus, portées par de longues & foibles queues attachées à une groſſe & courte tige radicale. De l'aiſſelle des feuilles, il ſort des pédicules qui portent chacun une grande fleur de couleur pourpre en janvier ou février, compoſée d'un calice perſiſtant, court, à 5 diviſions aigues; d'un pétale diviſé profondément en cinq parties obtuſes; de 10 étamines; & d'un piſtil dont l'embryon ſurmonté de 5 ſtyles devient une capſule à 5 angles & à 5 loges contenant des ſemences rondes.

Il y a deux autres ALLELUIA du Cap; l'un élève à 6 pouces des tiges rameuſes. Ses feuilles, pour la plûpart verticillées, ſont formées de 3 petits lobes arrondis & cordi-

formes. Ses fleurs ſont ſolitaires, blanches, lavées de pourpre. On le nomme PETIT ALLELUIA du Cap, *Oxalis incarnata.* L'autre, *Oxalis pes-capræ*, a une tige fort courte de laquelle ſortent quelques feuilles (5 ou 6) à 3 lobes diviſés très-profondément, & des pédicules longs de 5 à 6 pouces portant chacun une ombelle de grandes fleurs jaunes.

CES Plantes ſe multiplient par leurs racines bulbeuſes ſéparées pendant le tems de leur repos. Comme elles aiment l'air, elles ſe plaiſent mieux pendant l'hyver ſous un Chaſſis où l'on peut leur en donner toutes les fois qu'il eſt doux, que dans une Serre.

ALOÈS.

1. L'ALOÈS ſuccotrin, *Aloë vera*, eſt une Plante vivace, ainſi que tous les autres Aloës, dont les feuilles radicales ou inférieures, très-longues, très-étroites, ſucculentes, armées d'épines ſur leurs bords, comparées à celles de l'Ananas, s'étendent autour du pied, duquel il s'élève une tige haute de 3 ou 4 pieds, qui à ſon extrémité ſe diviſe en 3 ou 4 group-

pes ou têtes de feuilles ſans ordre, réfléchies ou rapprochées les unes des autres. Ses fleurs portées par des pédicules aſſez longs & attachés ſur un fort long pédicule (ou tige) commun, ſont rouges, tachetées de vert, diſpoſées en épi, & compoſées, comme celles des autres Aloès, d'un pétale tubulé, découpé par le bord en 6 échancrures; de 6 étamines; & d'un piſtil dont l'embryon ſurmonté d'un ſtyle devient une capſule ovale, triloculaire, contenant des ſemences anguleuſes. C'eſt des feuilles coupées ou rompues de cet Aloès, qu'on retire le ſuc gommo-réſineux connu ſous le nom d'*Aloès ſuccotrin.*

2. L'ALOÈS mitré, *Aloë mitriformis*, élève à 5 ou 6 pieds une tige droite, embraſſée par des feuilles larges à leur baſe, ſe rétréciſſant régulièrement juſqu'à leur pointe, garnies d'épines ſur leurs bords & leur face ſupérieure, droites, vers l'extrémité de la tige ſe rapprochant, & formant comme une mitre. Ses fleurs diſpoſées en corymbe cylindrique comme ſuſpendues par de longs pédicules à un pédicule commun, inclinées ou réfléchies en bas, ſont découpées très-profondément en 6 ſegments égaux; leur tube eſt d'un beau rouge, leur bord eſt d'un verd très-clair.

3. L'ALOÈS en arbriſſeau, *Aloë arboreſcens*, forme une tige haute de 9 ou 10 pieds, fortement embraſſée à ſon extrémité par des feuilles réfléchies, larges de 2 pouces à leur baſe, diminuant graduellement de largeur juſqu'à leur pointe, dentelées par les bords, & garnies à chaque dent d'une épine courbée & forte. Ses fleurs diſpoſées en épi pyramidal, ſont longues, & d'un beau rouge.

4. L'ALOÈS commun, *Aloë Barbadenſis*, *Aloë vera* de Linnæus, pouſſe des feuilles larges de 4 pouces à leur baſe, terminées régulièrement en pointe, fort épaiſſes, armées de quelques épines. Ses fleurs en épi clair ſont d'un beau jaune, réfléchies en bas, portées par de courts pédicules. Celui-ci donne l'Aloès hépatique des Droguiſtes.

COMME les Aloès ne ſont ni de belles Plantes ni fort intéreſſantes, je n'ajouterai point à ces quatre variétés & à celles que j'ai placées dans l'Orangerie, quatorze ou quinze autres qui ſont connues. Ils ſe multiplient par les drageons ou œilletons qui naiſſent du pied. En juin ou juillet on détache ces œilletons; on les met à l'ombre dans un lieu ſec pendant

huit ou dix jours, afin que la plaie ſe ſéche; enſuite on les plante dans de petits pots remplis d'une terre légère & ſablonneuſe, mêlée, ſi l'on veut, de vieux platras ou de vieux mortiers pulvériſés; on mouille un peu, pour plomber la terre; on les place dans une couche, les défendant du ſoleil pendant quelque temps.

5. GRAND ALOÉS Pitt, Bois-chandelle, *Agave fœtida.* Je joins les AGAVE aux Aloès, comme j'ai fait dans la Section précédente. Celui-ci a les feuilles à-peu-près de même grandeur & de même conſiſtance que celles du grand Aloès, mais fétides & ſans aucune dentelure ni épine. Sa hampe, haute de 15 à 16 pieds, eſt garnie de branches diffuses & rameuſes qui forment une pyramide de 6 à 7 pieds de largeur à ſa baſe, & qui ſe couvrent d'un grand nombre de fleurs verdâtres, dont l'ovaire, au lieu de donner des graines, produit de jeunes Plantes, qui étant plantées ſur la ſurface de la terre des pots, s'y enracinent, & multiplient les individus de la Plante, qui périt après cette production, ſans pouſſer aucuns drageons du pied.

6. ALOÈS vivipare, *Agave vivipara.* Les feuilles de celui-ci ont à peine la moitié de la longueur de celles du précédent; elles ſont légèrement dentelées par les bords, réfléchies, & garnies d'épines molles à leur extrémité. Sa tige eſt rameuſe vers ſon extrémité ; & ſes branches diffuses ſe chargent de fleurs ſemblables à celles du précédent, & ſuivies pareillement de jeune Plant, par lequel on propage la Plante, qui ne donne jamais d'œilletons.

CES Aloès veulent conſtamment la Serre-chaude; peu d'eau pendant l'hyver; beaucoup d'air pendant l'été; être changés de pot ou caiſſe & de terre tous les ans.

ANANAS.

L'ANANAS, *Bromelia Ananas*, LIN. Plante vivace la plus intéreſſante de toutes celles qui ſe cultivent dans nos Serres, pouſſe un grand nombre de feuilles radicales, enſiformes, canaliculées, plus ou moins (ſuivant l'eſpèce) finement dentelées, excédant ordinairement 2 pieds de longueur, diſpoſées circulairement,

ſessiles, & s'embraſſant en partie par leur baſe. Du centre de ces feuilles, il ſort une tige cylindrique de 9 ou 10 lignes de diamètre, haute d'environ 2 pieds, garnie de quelques feuilles beaucoup moindres que les feuilles radicales, & terminée par une roſette de feuilles très-courtes, ordinairement colorées, qui enveloppent un épi couronné de feuilles ſur lequel il s'ouvre des fleurs compoſées d'un calice à 3 feuilles; de 3 pétales; de 6 étamines portées ſur un embryon qui ordinairement avorte dans nos Serres. Lorſque ces fleurs, qui ont peu d'apparence, ſont paſſées, leur réceptacle commun groſſit, & devient un fruit plus ou moins conique, plus ou moins jaune tant en dehors qu'en dedans, d'une odeur & d'une ſaveur très-agréables, & ſurmonté d'un bouquet de feuilles qu'on nomme *Couronne*, diſpoſées comme les feuilles radicales, & faiſant de même une gaîne ouverte autour d'une petite tige.

ON diſtingue pluſieurs variétés de cette Plante. 1°. L'ANANAS commun, dont le fruit eſt de forme ovale, dont la chair eſt blanchâtre, & dont les feuilles ſont très-garnies de dents aigues ſemblables à de petites épi-

nes. 2°. L'ANANAS Pain-de-ſucre, dont les feuilles ſont auſſi bordées de petites dents ou épines, avec la nervure rouge ſur le dedans, & dont la peau du fruit eſt d'un jaune très-pâle, & la chair d'un beau jaune. 3°. L'ANANAS pyramidal, dont le fruit eſt à l'extérieur de couleur d'olive, & la chair d'un jaune-doré. 4°. L'ANANAS Pitte, dont les feuilles ſont d'un vert brillant, & preſque ſans épines. 5°. L'ANANAS vert, dont les feuilles ſont bordées d'épines, & dont le fruit eſt de forme pyramidale, & de couleur verte tirant ſur le jaune. 6°. Le gros ANANAS blanc, diſtingué des autres par ſon volume, & plus encore par ſon parfum. 7°. L'ANANAS Pomme-de-Reinette, dans lequel dominent le goût & l'odeur de cette Pomme. La ſaveur & le parfum de tous les Ananas participent de ceux de pluſieurs de nos fruits enſemble, du Melon, du Coing, de la Pêche, de la Fraiſe, de la Pomme, de l'Abricot, &c. & la bonté de l'Ananas conſiſte dans le mêlange bien combiné de la ſaveur de pluſieurs de ces fruits.

L'Ananas ſe propage par les couronnes du fruit éclatées lorſqu'on le mange; & par les œilletons détachés du pied des Plantes. Après en avoir retranché les feuilles inférieures, afin

que la partie de la petite tige qui ſera enterrée ſoit nue, on les poſe ſur une planche à l'ombre dans la Serre ou ſous un Chaſſis, juſqu'à ce que leurs plaies ſoient ſéchées ; ce qui exige plus ou moins de tems, ſuivant la ſaiſon, dix ou douze jours en été, trois ſemaines ou un mois en hyver. Il vaut mieux les laiſſer quelques jours de plus que quelques jours de moins. Les Couronnes ne tirant plus de ſève depuis que le fruit a acquis ſa maturité, cicatriſent leurs plaies en moins de tems que les œilletons, qui, juſqu'à ce qu'on les détache, tirent du pied de la Plante une nourriture abondante, & ſont remplis de ſeve.

Si vous détachez les œilletons de l'Ananas trop foibles, ces enfants trop tôt ſévrés ne ſe fortifieront que lentement, & ne donneront du fruit qu'un an après les Couronnes. Mais ſi vous ne les éclatez que lorſqu'ils ſont forts, bien garnis de feuilles, longs de 5 ou 6 pouces, ils ſeront émules des Couronnes. Le tems de la maturité du fruit n'eſt pas une époque déterminée pour œilletonner. Si les œilletons ſont aſſez forts avant que le fruit ſoit mûr, vous pouvez les détacher, ſans craindre de faire tort au fruit. Si au tems de ſa maturité ils ſont trop foibles, différez de

les séparer ; & après la récolte du fruit tirez le pot de la couche, retranchez les feuilles inférieures de la Plante, & coupez toutes les autres à 3 ou 4 pouces, sans ébranler les œilletons, & en rien retrancher ; substituez de nouvelle terre à celle de la superficie du pot ; replongez le pot dans une couche chaude, & donnez assez fréquemment de légères mouillures. Les œilletons se fortifieront en peu de tems, & se multiplieront autour du pied. Si quelques-uns des œilletons ne peuvent être plantés assez tôt pour s'enraciner & se fortifier avant l'hyver, on peut, faute de place dans la tannée, retirer les pots, les ranger dans un endroit sec de la Serre, & remettre l'œilletonnement au printems.

Le Jardinier qui cultive un terrein doux & gras, qui n'est ni compacte ni trop léger, peut employer la terre de son potager pour les Ananas ; ils y réussiront bien. Mais si sa terre est forte & humide, il doit y mêler une quantité de sable suffisante pour la divifer, l'ameublir, & la rendre perméable à l'eau ; & comme le sable l'amaigrit, il y ajoutera du fumier de cheval très-consommé, ou du terreau de couche faite de fumier & de feuilles d'arbres. Si au contraire elle est sablon-

neuſe & trop légère, il y mêlera de la terre forte, & du fumier pourri de vache, pour lui donner du corps & de la ſubſtance. Le terrein de la plûpart des Jardins de Paris ayant par lui-même peu de qualité, les habiles Cultivateurs de l'Ananas compoſent une terre de quatre tombereaux de leur terrein, deux tombereaux de terre franche, un tombereau de bonne terre ſablonneuſe, deux tombereaux de terreau de couches, & deux tombereaux de vieux fumier de vaches; & s'ils jugent par la qualité de leur terrein qu'il réſultera de ce mêlange une terre un peu trop forte, ils y ajoutent deux tombereaux de terreau de feuilles d'arbres. Chacun pourra la compoſer comme il jugera à propos des ingrédients convenables pour la rendre graſſe, ſubſtancieuſe, fertile, & lui donner une conſiſtance qui tienne le milieu entre la terre forte & la terre légère, qualités qui réſultent d'un mêlange combiné & bien proportionné de terre forte ou argileuſe, de terre légère ou ſableuſe, & d'engrais.

Mais de quelque façon que l'on compoſe les terres, elles doivent être préparées pluſieurs années avant d'être employées; & on peut en compoſer pour un grand nombre

d'années ; car plus elles ſont vieilles, meilleures elles ſont. On entaſſe par lits les diverſes matières ; environ trois mois après, on remue toute la maſſe, & on la paſſe à la claie, afin de bien mêler les matières. On répéte la même opération de trois mois en trois mois pendant la première année, & de ſix en ſix mois pendant la ſeconde. On en forme un tas en un lieu à l'ombre ou au ſoleil, il n'importe ; & on le couvre de dépouilles & de ſarclures du Jardin (pourvû qu'elles ne ſoient pas en graine), qui empêcheront qu'il n'y naiſſe des Plantes qui l'éfriteroient ; & en ſe pourriſſant & ſe conſommant, elles y ajouteront de nouveaux ſels. Tous les ans en automne ou en hyver, on transporte ſous un hangard, ou dans un lieu couvert, la quantité de cette terre dont on prévoit avoir beſoin pour les rempotages de l'hyver & du printems, afin qu'elle ne ſoit pas trop humide lorſqu'on l'employera. Toutes les fois qu'on en fait uſage, il faut la paſſer à la groſſe claie, ſeulement pour en rompre les mottes.

L'Ananas ne ſe plante point dans toute ſorte de pots indiſtinctement. La forme & la capacité des pots propres pour cette Plante, ſont déterminées

déterminées ſuivant ſa force. Les Couronnes & les œillerons ſe plantent dans de petits pots de 5 à 6 pouces de diamètre ; ils paſſent enſuite dans des pots moyens qui ont un pouce ou un pouce & demi de plus de diamètre ; & enfin ils ſeront transplantés dans de grands pots de 8 à 9 pouces d'ouverture. La profondeur des pots doit être égale à leur diamètre ; & la largeur du fond égale à leur ouverture, ou très-peu moindre, & ſeulement pour rendre le dépotage plus facile. Ces pots doivent être percés d'un grand nombre de trous (ceux qui ſe fabriquent à Paris ont cinq trous dans le fond, & quatre fentes ſur les côtés) pour faciliter l'écoulement de l'eau des arroſements, & l'entrée de la chaleur & des vapeurs humides de la couche. La grandeur des pots proportionnée à celle de la Plante n'eſt pas le point le moins important de la culture de l'Ananas. De trop petits pots, & de trop grands ſont également (les grands peut-être plus) nuisibles au progrès de cette Plante, & de la plûpart de celles des mêmes climats. Car l'air chaud d'une Serre peut bien ſuffire pour leur conſerver la vie ; mais pour qu'elles profitent, & qu'elles donnent leurs productions utiles, ou agréables, des fruits,

ou des fleurs, il faut (je l'ai déjà observé) que leurs racines trouvent dans la terre où elles sont plantées, un dégré de chaleur à-peu-près égal à celui qu'elles trouveroient dans leur sol natal, & qui doit beaucoup excéder celui de la chaleur de l'air qui leur convient. Or moins la motte de terre dont les pots sont remplis est grosse, plus la chaleur de la couche la pénétre facilement ; & les parois des pots, matière solide & compacte, contractant plus de chaleur que la terre meuble & légère qu'ils contiennent, les racines des Plantes sentent d'autant plus de chaleur qu'elles en sont moins éloignées.

I. LES Couronnes & les œilletons étant habillés, & leurs plaies séchées, comme il a été dit, il faut remplir de terre à Ananas de petits pots (quelques Cultivateurs ne les rempliſſent que de terre franche mêlée avec un peu de sable fin ;) les plonger dans une couche chaude, & les y laisser quelques jours pour que la terre s'échauffe ; alors planter chaque bouture dans le milieu de chaque pot à un pouce ou un pouce & demi de profondeur ; presser & bien appliquer la terre contre la partie enterrée ; placer ces pots dans

la tannée de la Serre-chaude, ou dans celle d'un Chaſſis à Ananas ; ſept ou huit jours après, verſer ſur chaque pot environ un verre d'eau ; couvrir d'une toile la partie du vitrage ſous laquelle ce jeune Plant eſt placé, pour le défendre du ſoleil juſqu'à ce que ſa végétation montre qu'il eſt enraciné ; depuis ce tems, lui donner de l'air tous les jours, & le mouiller en pluie légère deux ou trois fois par ſemaine, ſuivant ſon beſoin & la température de la ſaiſon.

Comme les fruits de l'Ananas mûriſſent ſucceſſivement depuis la fin de juin juſqu'à la fin de ſeptembre, quelques-uns plus tôt, & quelques autres plus tard, on ne peut avoir les Couronnes que ſucceſſivement : de même, les œilletons n'acquièrent pas tous en même tems la force convenable pour être détachés du pied des Plantes. Ainſi les uns & les autres ſe plantent en divers tems & en diverſes ſaiſons. Cependant, comme ils ſe conſervent long-tems ſans altération en lieu ſec & à l'ombre, on peut n'en faire que deux ou trois plantations principales, afin de ne pas multiplier les ſoins divers qu'exigeroit un plant trop différent d'âge.

[Si dans le tems des premières plantations

il n'y avoit point de place dans la Serre-chaude, ni ſous le Chaſſis à Ananas, on pourroit mettre ces boutures ſous un Chaſſis à Melons, qui leur procurera pendant le reſte de l'été une chaleur ſuffisante, & qui les préſervera de la fraîcheur des nuits. Mais à la mi-août il faut faire une couche de deux pieds de fumier bien dreſſé, bien marché, & mêlé de feuilles d'arbres ſéches, ou de quelques-unes des matières indiquées IIe. Partie, art. *Couches*, & recouvert d'un pied de tan. Lorſqu'elle aura jetté ſon feu & qu'elle aura le dégré de chaleur convenable, on y placera ſous un Chaſſis les jeunes élèves plantés juſqu'alors & tenus ſous le Chaſſis à Melons, & ceux qu'on pourra continuer de planter juſqu'à la mi-octobre. En ſoutenant la chaleur de cette couche par le remaniement, & s'il eſt néceſſaire par une addition de tan, ils y pourront demeurer juſqu'aux fortes gelées. Il ſuffiroit même de faire une couche de bon fumier préparé quinze jours d'avance, l'étendant ſur la terre en lit épais de 18 à 20 pouces, le remuant pluſieurs fois, le mouillant un peu, & y mêlant à-peu-près moitié de feuilles d'arbres ſéches, ou d'autres matières propres à en abſorber l'humidité ſuperflue, &

de la couvrir de terreau de couches, ou de terre meuble. Le jeune Plant ne ſouffrira point dans cette couche juſqu'au commencement d'octobre, & même au-delà en y faiſant quelques rechauds. On aura attention de donner aſſez de hauteur & d'inclinaiſon à la couche, pour que les feuilles de toutes ces jeunes Plantes ſoient preſque contigues aux vitrages. Lorſque la ſaiſon deviendra froide, on jettera des paillaſſons ſur les panneaux vitrés pendant les nuits; on bornera les Chaſſis avec de la paille; on ſoutiendra la chaleur de la couche; on mouillera plus rarement, non en criblant, mais en verſant l'eau ſur les pots; on donnera de l'air tous les jours qu'il ſera ſupportable; en un mot, on donnera tous les ſoins néceſſaires au jeune Plant pour le fortifier & le diſpoſer à bien paſſer l'hyver.]

Au commencement d'octobre, ou un peu plus tard, ſi la température de la ſaiſon & la chaleur des vieilles couches permettent de différer, on renouvelle les tannées tant des Serres que des Chaſſis à Ananas; & on y arrange les plantes exotiques, comme nous l'avons dit ailleurs, & les Ananas prêts à donner du fruit, comme nous le dirons dans la ſuite. Mais les jeunes Ananas doivent être

placés en un endroit où ils ſoient moins échauffés que préſervés du froid ; 13 ou 14 dégrés au deſſus de 0 leur ſuffisent : de 16 à 18, qui ſont néceſſaires à l'Ananas du troiſième âge, les feroient marquer & produire des fruits avortés. Et comme leur végétation eſt preſque nulle pendant l'hyver, il ne faut leur donner d'eau que pour les préſerver de la ſéchereſſe, humectant plûtôt que mouillant & trempant la terre, ſur laquelle on verſe une ou deux fois par ſemaine un peu d'eau, évitant bien d'en laiſſer couler dans le cœur & même ſur les feuilles des Plantes. Au moyen d'un petit tuyau adapté au goulot de l'arroſoir, on porte l'eau ſur les pots les plus éloignés.

Nota. Le plein air, les pluies, les roſées, la chaleur de l'air & de la terre dont l'Ananas jouit dans ſon climat, rendent ſa végétation aſſez prompte & forte pour qu'il donne de beau fruit en quinze mois, quelquefois plus tôt. Dans notre climat, il eſt privé des roſées du ciel ; il ne reçoit de l'eau que de l'arroſoir ; il eſt environné d'un très-petit volume d'air quelquefois ſans reſſort, le plus ſouvent ſtagnant & ſans mouvement, preſque toujours chargé de vapeurs humides & gros-

ſières ; & ſa végétation n'eſt le plus ordinairement excitée & ſoutenue que par une chaleur artificielle : de ſorte que ſes progrès ſont foibles & lents, & qu'à peine en trois ans il eſt capable de porter de beau fruit. Son régime doit être ſuivi avec intelligence, & rélatif à ſon âge & à la ſaiſon. Trop d'air retarde ſes progrès, trop peu le rend foible & étiolé ; trop d'eau fait pourrir ſes racines & ſon talon, trop peu l'empêche de profiter ; dans l'hyver très-peu d'eau verſée ſur la terre, dans l'été plus d'eau criblée ſur la plante ; au jeune Ananas une chaleur modérée, à celui qui porte du fruit plus de chaleur, plus d'air, & plus d'eau. Les Ananas de divers âges doivent donc être placés ſéparément, & traités différemment.

Le Plant des deux premiers âges n'a pas beſoin d'être placé dans la tannée de la Serre pendant l'hyver. Sa végétation étant foible, & ne devant pas être excitée dans cette ſaiſon où on ne peut lui donner de l'air que peu & rarement, il ſuffit de l'arranger dans un endroit où il trouve la chaleur qui lui convient. Seulement les pieds plantés ou rempotés tard doivent être tenus dans une tannée de chaleur modérée, jusqu'à ce qu'ils ayent pouſſé des racines. Les Cultivateurs d'un grand nom-

bre d'Ananas conſtruiſent de petites Serres de 12 à 18 pieds de longueur, de 7 ou 8 de largeur, & d'autant de hauteur, dont le vitrage n'eſt point briſé, mais un peu incliné. Ils y arrangent leurs élèves ſur des tablettes. Les uns n'y font point de tannée, d'autres en font une dans laquelle ils placent les Plantes du Cap qui fleuriſſent en l'hyver, & d'autres dont ils veulent forcer & avancer les fleurs. Elle fournit ordinairement aſſez de chaleur juſqu'aux tems rigoureux. Par le moyen d'un petit fourneau, d'un tuyau de fumée, & d'un tuyau d'air, on les échauffe facilement & peu diſpendieuſement. Ayant attention de ne jamais élever la chaleur au deſſus de 15 dégrés, le jeune plant y paſſe très-bien l'hyver.

Entre le 15 février & le premier mars, il faut faire dans un Chaſſis, ou dans la Serre, une couche compoſée de deux pieds d'épaiſſeur de fumier préparé, & d'un pied & demi de tan (on peut employer tout tan neuf, ou mêler un tiers de vieux tan avec deux tiers de neuf;) lui laiſſer jetter ſon feu; & lorſque le thermomêtre enfoncé dans le tan à 10 ou 12 pouces de profondeur, ne montera plus au deſſus de 30 dégrés, y placer le jeune

Plant. Si la température paroiſſoit peu disposée à s'adoucir, & qu'on ne pût pas eſpérer de pouvoir donner fréquemment de l'air au Chaſſis, il faudroit d'abord poſer les pots ſur le tan, ou les y enfoncer très-peu, & attendre pour les y plonger entièrement que la chaleur de la couche ſoit modérée. Car ſi les racines des jeunes Ananas étoient dans une terre fort échauffée, & ſi la chaleur de l'air du Chaſſis étoit preſque conſtamment au deſſus de 15 dégrés, il pourroit paroître des fruits chétifs, & le jeune Plant ſeroit perdu.

Depuis mars juſqu'en juin, on donne de l'air auſſi ſouvent & auſſi long-tems que la chaleur de l'air & de la couche le permet. Depuis juin juſqu'à la fin d'août, on peut en donner preſque tous les jours depuis dix heures du matin juſqu'à quatre heures du ſoir, & même plus long-tems dans les jours fort chauds.

Juſqu'au mois de juin, on couvre le vitrage de paillaſſons pendant la nuit, & même au-delà de ce terme dans les printems perſévéramment froids, comme celui de cette année 1787, dans lequel une gelée à glace le 7 juin a fait périr beaucoup de fruits & de légumes; & on étend deſſus un cannevas tous

les jours où le ſoleil eſt vif & ardent, ſurtout dans les tems orageux, pour rompre ſes rayons & parer leurs coups dangereux.

Juſqu'au mois d'avril, ou un peu plus tard ſuivant la température du printems, on mouille avec l'arroſoir à goulot. Depuis le mois d'avril juſqu'à la mi-ſeptembre, on crible l'eau ſur les Plantes tous les quatre ou cinq jours, plus ou moins fréquemment ſuivant leur beſoin, mais toujours légèrement. Ces arroſemens en pluie lavent, raffraîchiſſent les feuilles, égayent les Plantes, dérangent & même font périr les inſectes. Mais en criblant l'eau, il en faut laiſſer tomber le moins qu'il eſt possible ſur la couche, de peur de rendre ſa chaleur trop humide & pourriſſante; & ſi la chaleur de la couche diminuoit trop, il faudroit la ranimer, en remuant, ou remaniant le tan, ou même en ajoutant & en mêlant de neuf.

II. Les jeunes élèves cultivés comme il vient d'être expliqué, & conduits avec intelligence, profiteront, & la plûpart pourront dans le courant de l'été demander des pots de la ſeconde grandeur; les foibles demeureront dans leurs petits pots, & ne ſortiront de leur claſſe

que lorſqu'ils auront acquis aſſez de force. Car les tranſplantations de l'Ananas ne ſont dépendantes ni de la ſaiſon de l'année, ni de l'âge de la Plante; mais uniquement de ſa force, à laquelle le pot doit être proportionné & convenable, pour les raiſons expoſées ci-devant : de ſorte que de pluſieurs pieds d'Ananas plantés en même tems, les uns qui auront fait de grands progrès, pourront être changés de pot avant un an; les autres qui auront végété lentement & foiblement, ne devront être transplantés qu'à 18 mois, ou peut-être encore plus tard; les uns pendant l'été, les autres en d'autres ſaiſons.

Après donc avoir reconnu les pieds qui ſont en état d'être rempotés, on les déplante; on retranche toutes les feuilles mortes, ou moiſies; on les nettoye d'ordures & d'inſectes; on ſupprime toutes les racines; on met ce plant ainſi habillé dans un lieu ſec & chaud, à l'ombre, & on l'y laiſſe pendant ſept ou huit jours, afin que les petites plaies occaſionnées par les retranchements des racines puiſſent ſe ſécher & ſe reſſuyer (on y laiſſe plus long-tems les pieds dont on a été obligé de tailler juſqu'au vif le talon pourri, moiſi, ou mal-ſain.) Pendant ce tems on remplit

de terre compoſée le nombre néceſſaire de pots de la ſeconde grandeur ; on les plonge (ſur-tout ſi la tranſplantation ſe fait en une autre ſaiſon que l'été) dans une couche pendant quelques jours, afin que la terre s'échauffe. Enſuite on y plante les Ananas, appliquant bien la terre contre le talon ; & ſi elle eſt ſéche, on y verſe aſſez d'eau pour l'humecter. On replace les pots dans la couche ; on donne un peu d'air tous les jours qu'il n'eſt pas trop froid ; on mouille légèrement au beſoin ; on couvre le vitrage pendant la nuit dans les ſaiſons marquées ci-devant ; & on y étend une toile pendant le grand ſoleil juſqu'à ce que les Plantes ſoient repriſes, (environ un mois) de peur que ſes rayons trop vifs ne les fatiguent & ne faſſent rougir leurs feuilles.

On obſervera après la repriſe du Plant, de ne pas exciter la chaleur de la couche & de l'air, de peur de le mettre à fruit ; car l'Ananas fort ou foible, jeune ou vieux, transplanté ſans racines, ou comme parlent les Jardiniers, *à-cu-nud*, montrera du fruit en même tems qu'il pouſſera de nouvelles racines, ſi on lui donne plus de 15 dégrés de chaleur.

Il y a des Cultivateurs qui dépotent leur

jeune Plant avec la motte entière, & le placent dans les moyens pots, qu'ils garniſſent de nouvelle terre dans le fond, & autour de la motte ; à moins que le mauvais état de quelques Plantes ne leur faſſe juger que le talon ou les racines ont beſoin d'être viſités. D'autres rompent la motte, & replantent les jeunes Ananas avec toutes les racines bien conditionnées. Je ne déciderai point laquelle de ces trois pratiques eſt la plus avantageuſe ; mais la première eſt celle des plus habiles Cultivateurs.

Si la couche (de la fin de Février) a été bien faite, elle conſerve ordinairement aſſez de chaleur juſqu'à la fin de juillet ou au commencement d'août. Alors il faut dans un beau jour en retirer tous les pots ; ajouter un quart de tan neuf, ou davantage, ſi le tan de la couche s'eſt en grande partie conſommé & converti en terreau ; remuer tout le tan juſqu'au fond, rompant toutes les mottes, & mêlant bien le neuf avec le vieux ; replacer les pots dans cette couche remaniée ; donner de l'air ; continuer les mêmes ſoins ; & ne pas oublier qu'après la mi-ſeptembre il ne faut plus arroſer en pluie, ni auſſi ſouvent, & que les vitrages du Chaſſis doivent être couverts de paillaſſons pendant la nuit.

Au commencement d'octobre, ou un peu plus tard, si la couche remaniée conserve assez de chaleur au-delà de ce terme, il faut faire dans la Serre (ou dans un Chassis) une couche neuve composée d'un pied ou un pied & demi de bon fumier préparé & mêlé de feuilles séches, comme il a été expliqué, & bien foulé & marché de bout en bout; & d'un pied & demi ou deux pieds de tan, dont moitié de vieux, ou deux tiers, s'il n'est pas trop consommé, & moitié ou un tiers de neuf bien mêlé avec le vieux. Lorsqu'elle a jetté son feu, & qu'elle n'a plus que le dégré de chaleur convenable, on y enfonce les pots. Mais si la chaleur de la vieille couche trop tombée, ou la rigueur prématurée de la saison, obligeoit d'y transporter le Plant avant que la grande chaleur soit modérée, on ne plongeroit pas les pots; on les poseroit sur la couche, où on les enfonceroit très-peu; on remueroit le tan pour l'essorer, & même plusieurs fois par jour, si le tems étoit humide.

Pendant l'hyver, il faut soutenir une chaleur modérée, soit par le moyen du feu, soit en remaniant la couche; l'entretenir la plus égale qu'il est possible, de 13 dégrés à 15 au plus; mouiller de la façon & avec les

précautions marquées ci-devant ; couvrir ſoigneuſement les Chaſſis avec des paillaſſons, ou les vitrages de la Serre avec des toiles pendant la nuit ; donner de l'air au Plant, pour le préſerver de l'étiolement, tous les jours de tems doux & calme, pendant les heures où le ſoleil eſt le plus élevé ſur l'horiſon, depuis dix du matin juſqu'à deux de relevée.

Vers la fin de février, on fait une couche neuve, pour y tranſporter le Plant. [Les pieds retardés par quelqu'accident, ou provenant de drageons trop foibles, qui n'ont pû être tranſplantés dans des pots de moyenne grandeur, le ſeront ſucceſſivement & à meſure qu'ils acquiéreront la force néceſſaire.] On donne pendant le printems & l'été les mêmes ſoins & les mêmes façons que l'année précédente, & on n'omet rien de ce qui peut contribuer au progrès & à la vigueur des Plantes, dont dépend la beauté du fruit ; arroſant ſuivant leur beſoin, la température de la ſaiſon, & la chaleur de la couche ; donnant de l'air le plus qu'il eſt poissble ; couvrant les vitrages de paillaſſons pendant les nuits fraîches, & de cannevas pendant l'ardeur du ſoleil ; détruiſant les inſectes, &c.

III. A mesure que le Plant acquiert assez de force & de grandeur pour avoir besoin de plus grands pots, on le retire en motte entière des moyens pots, & on le place dans les pots de la première grandeur. Cette dernière transplantation ne se détermine pas plus que la précédente par la saison de l'année (elle se fait en toute saison,) ni par l'âge du Plant; mais elle se règle sur sa vigueur & ses progrès.

Vers la fin de septembre, un peu plus tôt ou plus tard, suivant que la couche qui a été remaniée vers le commencement d'août conserve plus ou moins de chaleur, on fait une nouvelle couche, dans laquelle on mêle plus ou moins de tan neuf suivant que celui-ci est plus ou moins consommé. (Je ne répéte point ce que j'ai déjà dit à cet égard & sur la façon des couches neuves.) Lorsque sa chaleur est modérée au dégré convenable, on y plonge les pots. Mais il faut veiller sur cette couche; car si l'on y a employé moitié ou deux tiers de bon tan neuf, & que le fumier ait été bien préparé, elle est sujette dans les commencements à reprendre trop de feu; & en ce cas, on retire entièrement les pots de la tannée, les posant seulement dessus; ou bien

on

on les soulève de façon qu'ils n'y soient enfoncés que jusqu'au quart ou la moitié de leur hauteur, suivant le dégré de chaleur indiqué par le thermomètre qu'il sera bon de tenir plongé dans la tannée, jusqu'à ce qu'elle ait fait son effet.

Si la chaleur de cette couche ne se soutient pas jusqu'en février, il faut remuer le tan, & même en ajouter un peu de neuf; ou faire des rechauds, si le Chassis est propre à en recevoir; entretenir exactement le feu de la Serre suivant la température; couvrir les vitrages pendant la nuit, &c. &c. en un mot, entretenir une chaleur constamment soutenue au moins à 15 dégrés. A l'Ananas transplanté dans les grands pots, 13 ou 14 dégrés ne suffisent plus; mais à moins qu'il ne soit très-fort, une chaleur de 18 à 20 dégrés seroit excessive, & forceroit le fruit de se montrer trop tôt.

Dans le commencement de février, s'il n'a pas été nécessaire de le faire plus tôt, il faut remanier la tannée jusqu'au fond, & ajouter un peu de tan neuf, s'il est nécessaire pour lui faire reprendre & pour soutenir une chaleur suffisante. Vers le commencement d'Avril, on la remaniera de nouvaau, & on y mêlera environ un tiers de tan neuf.

Depuis que le fruit de l'Ananas paroît jusqu'à ce que sa fleur soit passée, il faut soutenir la chaleur au dessus de 15 dégrés; humecter la terre avec de l'eau échauffée dans la Serre, ou même tiédie; n'ouvrir les vitrages que lorsque le tems est calme & doux, & que le soleil luit, pendant les trois ou quatre heures du milieu de la journée; remuer le tan, si la chaleur est diminuée; enfin exciter & augmenter le plus qu'il est possible la végétation de ces Plantes, sans interruption. (Je suppose que le fruit se montre en hyver; car s'il ne se montre qu'à la fin du printems ou pendant l'été, on donne beaucoup plus d'eau & d'air.)

Lorsque l'Ananas est défleuri, on lui donne de l'eau plus fréquemment, mais toujours modérément, & on entretient une bonne chaleur au moins de 16 à 18 dégrés, afin de procurer plus de volume au fruit. A mesure que la saison devient plus chaude, & que le fruit approche de sa maturité, on lui donne tous les jours autant d'air & aussi long-tems qu'il est possible; car c'est cet élément qui donne la qualité aux fruits, comme il donne la vigueur aux Plantes.

Enfin le fruit étant parvenu à sa maturité,

qui ſe connoît moins par la couleur que par l'odeur, dès le matin on le ſépare de la Plante avec toute ſa tige; on le conſerve en un lieu frais jusqu'au tems où l'on en fera uſage, & on attend ce moment pour en détacher la tige & la couronne. On traite comme il a été expliqué ci-devant les pieds dont on a recueilli le fruit, & qui ne ſont plus utiles que par les œilletons qu'ils ont pouſſés, ou qu'on leur fera produire pour multiplier le plant.

Nota. Si tout le plant du troiſième âge bien repris & établi dans les grands pots eſt de force preſqu'égale, de façon qu'on puiſſe juger qu'il produira ſon fruit en même tems, on peut en avancer une partie, & en retarder une autre. Comme la plûpart du fruit ſe montre ordinairement en février & dans une partie de janvier & de mars, on prévient ce tems : dès le mois de décembre on choiſit un nombre à volonté des plus beaux pieds; on les déplante; on retranche toutes leurs racines; on laiſſe ſécher les plaies; on les replante; on humecte un peu la terre des pots, ſi elle eſt ſéche; & on les replonge dans la couche. Ces pieds ainſi traités montrent leur fruit en même tems qu'ils pouſſent de nouvelles racines, & prennent de l'avancent ſur les au-

tres. Quant à ceux qu'on veut retarder, il ſuffit d'étendre des paillaſſons légers pendant la grande chaleur du jour, ſur une partie du vitrage où on les place ſéparés des autres qu'on laiſſe jouir de toute la chaleur du ſoleil.

Le ſuccès de cette Plante dépend donc de l'intelligence & de l'habileté du Cultivateur à combiner dans une juſte proportion le concours des agents de la végétation, non pour lui faire promptement porter du fruit, mais pour la rendre forte, vigoureuſe, & capable d'en produire de beau & de bonne qualité. D'excellents fruits venus un peu plus tard ſont bien préférables à de méchants fruits précoces. Les couronnes & les plus forts œilletons d'Ananas cultivés ſous nos Chaſſis, ou dans nos Serres-chaudes, rarement profitent aſſez pour être transplantés avant un an dans les pots de la ſeconde grandeur. Si avant une autre année ils ont beſoin d'être mis dans ceux de la première grandeur, leur progrès n'eſt pas ordinaire; & ſi avant un an, ou même quinze mois après cette dernière transplantation, ils donnent de beau & bon fruit, le Jardinier peut être content & s'applaudir de ſes ſuccès. Il eſt cependant d'heureuſes ſi-

tuations dans notre climat, bien expoſées au midi & bien défendues des mauvais vents, où l'Ananas pouvant jouir de beaucoup d'air, & être fréquemment mouillé pendant la belle ſaiſon, prend des accroiſſemens moins lents, & demande moins de tems pour payer le travail & les ſoins du Cultivateur.

L'ANANAS n'a point parmi les inſectes d'ennemi plus redoutable que le Pou, *Pediculus clypeatus*, LIN. dont j'ai parlé dans la Iere. Partie, Chap. XXI. ſous le nom de Punaiſe d'Oranger. Il attaque non-ſeulement les feuilles & ſur-tout celles du cœur de la Plante, mais ſon talon même & ſes racines. Il y a deux tems favorables pour le détruire; 1°. Peu de tems après qu'il eſt attaché & fixé ſur la Plante, avant qu'il ait dépoſé ſes œufs. Il faut alors l'écraſer avec le doigt, & avec une petite ſpatule de bois dans le cœur & à la baſe des feuilles où le doigt ne peut s'inſinuer; enſuite laver la Plante, comme il va être dit. Par ce moyen, on fait périr, ou on diminue beaucoup la génération ſuivante qui n'eſt perpétuée que par le petit nombre d'inſectes qui ont pû échapper au maſſacre. 2°. Lorſque les jeunes inſectes ſont errants ſur les Plan-

tes. On mouille un petit eſpace de terre près le Chaſſis ou la Serre ; on retire de la tannée les pots l'un après l'autre, & tenant ſous le bras gauche un pot incliné, on frappe légèrement ſur les feuilles de la Plante, pour faire tomber les inſectes ſur ce terrein mouillé, qu'on piétine enſuite pour les y attacher. Ou bien on taille en rond de la grandeur intérieure de chaque eſpèce de pots un couvercle fait (ſans aſſembler) de deux petites planches, percé au centre ou entaillé d'un paſſage à-peu-près égal au diamètre du tronc ou collet des Plantes. On applique ces planches ſur la terre du pot ; on poſe un ou deux doigts de chaque main ſur la jointure des planches pour les tenir ſolidement ; & tenant le pot avec les autres doigts, on le renverſe, & on plonge dans un baquet plein d'eau, ou ſucceſſivement dans pluſieurs, la Plante juſqu'au collet, la remuant & l'agitant en pluſieurs ſens pour en détacher les poux. Mais ſi la langueur de quelque Plante fait juger que ſes racines ſont attaquées de ces inſectes, on la déplante ; on la tient pendant quelques heures entièrement plongée dans l'eau ; on en lave bien toutes les parties ; & ſi ſes racines paroiſſent amaigries & altérées, on les retranche, & lorſque les

plaies ſont ſéchées, on replante l'Ananas dans un autre pot & de nouvelle terre. Car ces inſectes très-vagabonds pendant qu'ils ſont libres, errent & ſe répandent ſur la terre & même ſur la tannée où on les découvre par le ſecours de la loupe, étant ſi petits juſque vers le tems où ils ſe fixent, que l'œil a peine à les appercevoir. Ces opérations ſe doivent faire par un tems chaud ou doux, & par un beau ſoleil. Pluſieurs Cultivateurs répandent ſur les feuilles du cœur de l'Ananas, lorſqu'elles ſont mouillées, du ſoufre en poudre, qu'ils regardent comme un ſpécifique contre ces poux.

JE ſçavois, & j'avois éprouvé qu'aucun inſecte ne réſiſte au *mercure* réduit en vapeurs; & que ce moyen a ſouvent été employé avec ſuccès contre les punaiſes de lit, le charençon, la groſſe fourmi, & les autres inſectes qui dévaſtent le bled dans les granges & dans les greniers; mais je craignois que ces vapeurs renfermées dans un lieu étroit ne fuſſent nuisibles aux végétaux. Pour m'en aſſurer, j'ai raſſemblé dans une petite Serre des arbriſſeaux, & des plantes indigènes, exotiques, graſſes, tendres, robuſtes, &c. la Pervenche-

roſe & quelques autres en pleine fleur. Après avoir fermé exactement les vitrages, j'ai mis au milieu de la Serre un réchaud plein de charbon bien allumé ; j'ai jetté ſur le braſier du *Sublimé corroſif* enveloppé dans un papier plié en ſix ; je ſuis ſorti ſur le champ, & j'ai fermé la porte. Le lendemain je l'ai ouverte pour donner de l'air ; & quelques heures après je ſuis entré ; j'ai ouvert les vitrages ; j'ai trouvé les divers inſectes morts, comme j'en étois bien aſſuré, excepté quelques-uns des plus gros qui conſervoient un reſte de vie qu'ils ont perdu peu après. Ni dans ce moment, ni dans la ſuite, aucune Plante n'a paru avoir reſſenti la plus légère altération ni impreſſion des vapeurs du *mercure*.

J'obſerverai, 1°. qu'il faut allumer le charbon avant de le mettre dans la Serre ; parce que la fumée du charbon quelconque eſt pernicieuſe pour les Plantes : 2°. que ſi la Serre a une certaine étendue, il faut y mettre pluſieurs réchauds, afin que les vapeurs mercurielles ſe répandent par-tout : 3°. que les réchauds doivent être placés à une aſſez grande diſtance des Plantes, pour qu'elles ne puiſſent pas ſentir l'action & la chaleur directe du feu ; ou bien il faut interpoſer quelques petites plan-

ches ou de petits paravents : 4°. que les vapeurs du *Sublimé* étant très-dangereuſes à reſpirer, il faut l'envelopper dans du papier aſſez doublé pour qu'on ait le tems de ſortir avant qu'il ſoit percé & que les vapeurs commencent à s'élever : 5°. qu'il paroît par les expériences que quatre gros de *Sublimé corroſif* ſuffiſent pour une capacité de 800 pieds cubes : 6°. que ce moyen doit être employé lorſque les poux ſont errants, ou récemment fixés ſur les Plantes & encore vivants. Je n'ai point éprouvé, & je doute s'il agiroit ſur leurs œufs qu'ils jettent avant de mourir, & qu'ils laiſſent couverts de leur bouclier que peut-être les vapeurs du *mercure* ne pénétrent pas.

ANNONA.

ON connoît 7 ou 8 variétés d'ANNONA, ou ASSIMINIER.

1°. L'ASSIMINIER Pomme-de-flan, *Annona reticulata*, *LIN.* arbre rameux, de moyenne grandeur dans ſa patrie, dont les feuilles ſont aſſez grandes, alternes, perſiſtantes, ova-

les fort alongées & pointues, relevées de nervures très-saillantes. Ses fleurs sont composées d'un calice formé de trois feuilles petites, concaves, cordiformes; de 6 pétales aussi cordiformes, dont les trois extérieurs sont beaucoup plus grands que les autres; d'un grand nombre d'étamines fort courtes; & d'un pistil, dont les embryons deviennent (dans sa patrie, Philadelphie) des fruits coniques, brodés comme en rézeau, d'un jaune orangé, charnus, contenant dans une loge plusieurs semences dures, applaties, serrées l'une contre l'autre.

2°. L'ASSIMINIER Cœur-de-Bœuf, *Annona squamosa*, LIN. qui s'élève moins que le précédent. Ses feuilles étant froissées répandent une odeur forte. Ses fruits sont ronds, un peu écailleux, d'un rouge pourpre.

3°. L'ASSIMINIER d'Afrique, ou la Pomme-douce, *Annona Africana*, LIN. dont les feuilles sont ovales-lancéolées, un peu cotonneuses, devient plus grand que le premier. Ses fruits sont de couleur un peu bleue.

4°. L'ASSIMINIER d'Amérique, *Annona triloba*, LIN. dont les feuilles pointues par les

deux extrémités ont près de 6 pouces de longueur, ſur un & demi de largeur, & ſont caduques en automne; elles renaiſſent au printems, preſque en même tems que ſes fleurs paroiſſent. Ses fruits ſont jumeaux ou triples collés enſemble; chaque fruit ou lobe eſt long d'environ 3 pouces & demi, ſur 18 lignes de diamètre, concave d'un côté, convexe de l'autre; la peau eſt liſſe & luiſante.

5°. L'ASSIMINIER du Pérou, *Annona Cherimola*, dont les feuilles ſont liſſes, luiſantes, plus grandes & beaucoup plus larges que celles des précédents. Son fruit eſt alongé, & ſa peau eſt écailleuſe, de couleur pourpre foncé.

CES variétés, & pluſieurs autres que j'omets, ſe multiplient par leurs graines envoyées de leur patrie, ſemées dans de petits pots remplis de bonne terre légère, & plongés dans la tannée. On tient le jeune Plant conſtamment dans la couche, & à l'étroit dans les pots. Les première & quatrième variétés étant originaires de l'Amérique ſeptentrionale, peuvent être plantées en pleine terre de bonne qualité, lorſqu'elles ont acquis de l'âge & de

la force, ayant ſoin de les bien abriter pendant les premiers hyvers : les autres veulent la Serre, & même la tannée.

APOCYN.

L'APOCYN de la Jamaïque, *Apocynum ſpecioſſimum*, élève à 3 ou 4 pieds des tiges ligneuſes & un peu rameuſes, avec des feuilles oppoſées, ovales, unies, d'un beau vert brillant, perſiſtantes. Ses fleurs, portées par de longs pédicules attachés aux côtés des branches, ſont grandes, d'un beau jaune, en long tube qui s'étend & s'évaſe beaucoup par le bord, & compoſées comme celles des autres Apocyns. Voyez dans la Section précédente, *page* 26.

IL ſe multiplie par ſes graines envoyées de la Jamaïque, ſemées dans des pots remplis de terre légère & enfoncés dans la tannée. Cette plante vivace étant laiteuſe, elle craint l'humidité & les fréquents arroſements ; elle veut être toute l'année dans la couche de tan. Il y a pluſieurs autres Apocyns de l'Amérique méridionale.

ARUM EN ARBRE.

CETTE grande Plante tendre, *Arum arborescens*, LIN. élève à 5 ou 6 pieds une groſſe tige verte, noueuſe, garnie ſans ordre de feuilles oblongues, ſagittées. Ses fleurs latérales & ſeſſiles à la tige, naiſſent entre les feuilles, & ſont compoſées comme celles des autres Arums, & renfermées dans un long ſpathe vert tacheté de blanc.

POUR multiplier cette Plante, on coupe la tige par morceaux contenant chacun 2 ou 3 nœuds; on laiſſe ſécher les plaies pendant 5 ou 6 ſemaines, comme celles des boutures des Plantes graſſes; on les plante dans de petits pots remplis de terre-ſablonneuſe, qu'on enfonce dans la tannée, où cet Arum, qui craint l'humidité ſur-tout pendant l'hyver, aime à être tenu.

BAMBOU.

CE Roſeau, *Arundo Bamboa*, LIN. pouſſe de ſa racine des tiges, qui en très-peu de tems parviennent à la hauteur des Serres les plus élevées, & acquièrent une groſſeur proportionnée, celle d'une canne (on les emploie à cet uſage lorſqu'elles n'ont que 10 ou 12 pieds de hauteur.) A chaque nœud elles ſont garnies d'une feuille de la même forme que celles de l'*Arundo Donax*, plus élargies à leur baſe; & ſe terminent par des épis de fleurs renfermées dans des balles & compoſées comme celles des autres Roſeaux.

IL ſe multiplie par ſes racines éclatées; veut beaucoup de terre, par conſéquent de grands pots ou des caiſſes, ou être planté ſans pot dans la plate-bande de la Serre, & être beaucoup mouillé pendant le tems de ſa végétation. Il ne profite bien que dans une tannée.

BANISTERIA.

LE *Baniſteria fulgens*, LIN. la plus intéreſſante de 6 ou 7 variétés, eſt une Plante grimpante, dont les tiges grêles, ligneuſes, ne ſont garnies que d'un petit nombre de feuilles unies & ovales, & ſe terminent par des corymbes de fleurs d'un jaune rembruni, compoſées d'un petit calice persiſtant à 5 diviſions profondes & aigues; de 5 pétales diſpoſés & conformés comme dans les fleurs papillonnacées; de 10 petites étamines; & d'un piſtil, dont les embryons ſe changent en ſemences aîlées.

IL ſe propage par ſes ſemences envoyées de la Jamaïque ſa patrie, qu'on ſeme & qu'on gouverne comme celles des Plantes tendres du même climat.

BARLERIA.

CETTE variété, *Barleria coccinea*, LIN. la ſeule dont je ferai mention, eſt une Plante dont les tiges unies, hautes d'environ 4 pieds, ſont garnies de feuilles oppoſées, ovales, den-

relées par les bords, & pétiolées. Ses fleurs, qui se succèdent pendant tout l'été, sont de couleur écarlate, petites, rassemblées par petits grouppes sur les nœuds des tiges, composées d'un calice persistant à 2 grandes & 2 petites divisions opposées; d'un pétale en entonnoir divisé par le bord en 5 segments inégaux disposés & conformés comme aux fleurs labiées; de 2 grandes & 2 petites étamines; & d'un pistil, dont l'embryon se change en une capsule qui renferme des semences plattes.

ELLE se perpétue par ses semences, qui mûrissent bien dans la tannée de nos Serres où elle veut être tenue; & demande beaucoup d'eau & d'air en été, & peu d'eau & beaucoup de chaleur en hyver.

BARTRAMIA.

CETTE Plante bisannuelle ou trisannuelle de la Jamaïque, *Triumfetta Lappula*, *LIN.* est grande, un peu rameuse. Ses feuilles sont alternes, de moyenne grandeur (2 pouces & demi sur 2 de largeur), dentelées irrégulièrement, divisées à leur extrémité en 3 pointes ou lobes.

Ses

Ses fleurs en long épi lâche, terminal, ſont jaunes, petites, peu parentes, ſuivies de capſules échinées, quadriloculaires, renfermant quatre ſemences qui mûriſſent dans nos Serres. On les ſeme de bonne heure au printems : le Plant fleurira 15 ou 16 mois après.

BASELLA.

LE BASELLA, ou la Morelle grimpante des Malabares, *Baſella rubra*, *LIN.* eſt une Plante annuelle, rameuſe, ſarmenteuſe, propre à tapiſſer le fond d'une Serre. Ses feuilles & ſes rameaux ſont épais, ſucculents, de couleur rouge foncé. Ses fleurs petites, ſans beauté, dont le pétale charnu eſt perſiſtant, ſont ſuivies de baies rondes, charnues, renfermant une ſemence, qu'il faut ſemer au printems.

BAUHINIA.

IL y a 9 ou 10 eſpèces & variétés de BAUHINIA, ou Ébénier de montagne, diſtinguées par la hauteur de leurs tiges depuis 4 pieds juſqu'à 30; par l'ordre, la forme & le carac-

tère de leurs feuilles ; par la couleur, la grandeur, & la dispoſition de leurs fleurs.

CELUI qu'on nomme Culotte de Suiſſe, *Bauhinia divaricata*, LIN. eſt un arbriſſeau de la Jamaïque, qui élève à 4 ou 5 pieds une tige rameuſe. Ses feuilles ſont ovales, à deux lobes très-divergents ou écartés l'un de l'autre, & terminés en pointe. Ses fleurs ſont dispoſées en panicules claires & terminales, d'une odeur agréable, blanches, ſucceſſives pendant l'été, compoſées d'un calice tubulé, monophylle à 5 échancrures, perſiſtant ; de 5 pétales ; de 10 étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une ſilique cylindrique, longue de 3 à 4 pouces, contenant 4 ou 5 ſemences rondes, comprimées.

LE *Bauhinia acuminata*, LIN. ſpécialement nommé l'Ébénier de montagne, originaire des deux Indes, élève pluſieurs tiges droites avec des rameaux grêles. Ses feuilles ſans ordre, portées par de longues & foibles queues, ſont grandes, ovales, à deux lobes pointus. Ses fleurs en bouquet terminal de trois ou quatre, ſont les unes rouges, les autres rouges rayées de blanc.

LE *Bauhinia variegata*, *LIN.* qui croît auſſi dans les deux Indes, élève une tige fort haute garnie de rameaux forts. Ses feuilles ſont cordiformes diviſées en lobes obtus très-rapprochés. Ses fleurs en panicules claires & terminales, ſont grandes, d'une odeur agréable, jaunes à leur baſe, pourpre tachetée de blanc par leur extrémité.

JE ne fais pas mention des autres BAUHINIA. Ces arbriſſeaux intéreſſants par la longue ſucceſſion de leurs fleurs ſe multiplient par les graines envoyées de leur patrie, ſemées dans des pots remplis de terre légère placés dans la tannée. Le plant doit être mis dans des pots proportionnés à ſa force, qu'il faut mettre dans la tannée au moins pendant l'hyver, & arroſer aſſez fréquemment dans cette ſaiſon même.

BESLERIA.

C'EST une grande Plante vivace de l'Amérique méridionale, qui a pluſieurs variétés : une *Besleria melittifolia*, *LIN.* à tige ligneuſe & noueuſe, garnie à chaque nœud de deux

feuilles oppoſées, étroites, ovales, groſſièrement dentelées. Ses fleurs (7 ou 8) ſont portées par un pédicule rameux, axillaire. Une autre *Besleria lutea* élève fort haut une tige ligneuſe, dont les rameaux, ſans régularité, ſont garnis de feuilles lancéolées & dentelées. Ses fleurs en gros bouquets axillaires, ſont d'un jaune pâle, ſéparément pédiculées. Elle a une ſous-variété plus grande dans toutes ſes parties. Une troiſième, *Besleria criſtata*, grimpante, dont les feuilles ſont ovales, oppoſées, dentelées; & les fleurs axillaires, ſolitaires, tubulées, accompagnées d'une enveloppe ou collerette de cinq feuilles dentelées. Les fleurs de ces Plantes ſont labiées, monopétales à 5 ſegments arrondis, & ſuivies de baies uniloculaires contenant de petites ſemences, qu'il faut ſemer dès le commencement du printems. Elles veulent conſtamment la Serre-chaude, mais une chaleur modérée.

BIDENS EN ARBRISSEAU.

1. LE BIDENS, ou Aigremoine en arbriſſeau, *Bidens fruteſcens*, LIN. eſt une Plante de la nouvelle Eſpagne, dont la tige ſous-ligneuſe, haute de 6 à 7 pieds, ſubſiſtant quelques années, ſe ramifie en pluſieurs branches garnies à de grands intervalles de feuilles oppoſées, ovales, un peu dentelées, & terminées par de petites grappes de fleurs radiées, jaunes, compoſées de petits fleurons hermaphrodites & fémelles, qui ſont ſuivies de ſemences plates garnies de deux petites aigrettes.

2. LE BIDENS grimpant, *Bidens ſcandens*, eſt une variété bis ou tris-annuelle, dont la tige ſous-ligneuſe s'élève davantage; elle eſt grêle, ainſi que ſes rameaux garnis de feuilles à 3 lobes, dentelés, & terminés par une groſſe panicule de fleurs jaunes, radiées.

L'UN & l'autre, médiocrement intéreſſant, ſe multiplie par les ſemences envoyées de l'Amérique méridionale, & peut ſoutenir le plein air pendant l'été.

BIGNONIA.

PLUSIEURS variétés de BIGNONIA, (6 ou 7) originaires des Pays méridionaux de l'Amérique, ne peuvent ſubſiſter que dans la Serre-chaude. La plûpart ſont des arbriſſeaux grimpants diſtingués par la longueur de leurs ſarments; par leurs feuilles, palmées, aîlées, trilobées, ovales, cordiformes, &c.; & par leurs fleurs, blanches, jaunes, bleues, violettes, &c. odorantes, inodores, par bouquets, en épis, en grappes, en panicules claires, &c. Toutes ces fleurs, de diverſes grandeurs, ſont tubulées, perſonnées, compoſées comme celles des autres BIGNONIA, dont j'ai fait mention ailleurs. Toutes ces variétés ſe multiplient par ſes ſemences; quelques-unes en donnent dans nos Serres; pluſieurs ſe peuvent perpétuer par marcottes.

BIXA.

LE BIXA, Rocou, eſt un arbriſſeau très-délicat, rameux, d'une forme régulière, dont les feuilles, ſans ordre, ſont cordiformes, terminées en pointe. Il feroit décoration dans la Serre, s'il y produiſoit des fleurs. On le multiplie par ſes ſemences qu'on peut trouver chez les Droguiſtes, qui vendent le Rocou pour les teintures. Il veut beaucoup de chaleur, & pendant l'hyver peu d'eau.

BOCCONIA.

CETTE grande Plante vivace de la Jamaïque, *Bocconia fruteſcens*, *LIN.* élève à 9 ou 10 pieds de hauteur une groſſe tige liſſe, partagée à ſon ſommet en pluſieurs branches garnies de feuilles alternes, longues de 8 ou 9 pouces, larges de 5 ou 6, très-profondément découpées, ce qui leur donne quelque reſſemblance avec celle du Chêne. Le mérite de cette Plante conſiſte dans ſon beau feuillage; ſes fleurs ſont petites & ſans beauté. Elle en produiroit rarement, & ſes fruits ovales con-

tenant chacun une semence ronde renfermée dans une loge ou cellule charnue, ne parviendroient pas à maturité, si elle n'étoit pas tenue constamment dans la Serre-chaude. On arrose sobrement les jeunes pieds provenus de graines semées au printems, parce que cette Plante est laiteuse; mais lorsque les tiges sont devenues ligneuses, on mouille souvent, & on donne de l'air pendant les chaleurs.

BOERHAVIA.

LA BOERHAVIA érigée, *Boerhavia erecta*, LIN. est une Plante annuelle, haute d'environ deux pieds, garnie de feuilles opposées, ovales-aigues, fort distantes les unes des autres. Sa tige droite, & ses rameaux se terminent par des panicules claires de fleurs lavées de rouge, monopétales, campaniformes, entières par les bords, n'ayant qu'une étamine & un pistil, dont l'embryon devient une semence nue, oblongue.

CETTE Plante & ses variétés, dont une est trisannuelle, qui se distinguent par la couleur de leurs fleurs, pourpre, jaune-pâle, &c. se

perpétuent par leurs graines semées au printems dans des pots plongés dans une couche chaude.

BOIS D'ALOÈS.

LE BOIS D'ALOÉS, Sébeste, *Cordia Sebestena*, *LIN.* est un arbrisseau haut de 7 ou 8 pieds, dont les feuilles sont alternes, grandes, portées par de courts pédicules, ovales-oblongues, rudes, tournées en arrière. Ses fleurs en grosses grappes à l'extrémité des branches, portées par des pédicules rameux qui en soutiennent d'une à trois, sont grandes, d'une belle couleur écarlate, composées d'un calice persistant, monophylle à 3 échancrures; d'un pétale infundibuliforme, dont le tube est long, & le bord découpé en plusieurs segments obtus; de 5 étamines subulées; & d'un pistil, dont le style divisé en deux est porté sur l'embryon d'une baie sèche, renfermant un noyau sillonné qui contient quatre semences.

CET Arbrisseau se multiplie par ses graines envoyées d'Amérique, semées au printems. Le jeune Plant demande de fréquents arrosemens, & la tannée pendant ses deux premières an-

nées. Enſuite il ſuffira de le placer dans la Serre-chaude pendant l'hyver : il pourra être expoſé en plein air depuis juillet jusqu'en ſeptembre. Son bois mis ſur des charbons ardents répand une odeur fort agréable ; ſes fleurs ſont plus grandes & plus belles que celles du Laurier-roſe. Il y en a deux autres espèces plus délicates.

BOIS DE BRÉSIL.

LE BOIS DE BRÉSIL, *Cæſalpinia Brasilienſis*, eſt un arbre de grand uſage dans la teinture, armé d'épines crochues, garni de feuilles doublement aîlées, dont les folioles ſont petites, ovales, échancrées à leur extrémité. Ses fleurs diſpoſées en épi latéral, clair & pyramidal, ſont papillonnacées, compoſées d'un calice en godet à 5 échancrures ; de 5 pétales presque égaux ; de 10 étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon qui forme le calice devient une ſilique contenant pluſieurs ſemences plates.

IL ſe multiplie par ſes graines ſemées en mars, & traitées comme celles des Plantes délicates des climats chauds de l'Amérique ; & veut être tenu dans la tannée.

BOIS DE CAMPÉCHE.

CE grand arbriſſeau, *Hæmatoxylum Campechianum*, LIN. commun dans la baie de Campêche, tortu, ſans régularité, eſt armé de fortes épines. Ses feuilles ſont compoſées de 6 ou 8 folioles obtuſes & dentelées à leur extrémité. Ses fleurs diſpoſées en grappes axillaires, ſont compoſées d'un calice pourpre, persiſtant, à 5 échancrures; de 5 pétales d'un jaune-pâle; de 10 étamines; & d'un piſtil, dont l'ovaire devient une capſule bivalve qui renferme quelques ſemences réniformes.

IL ſe multiplie par ſes graines envoyées de ſa patrie, ſemées dans des pots remplis de terre légère, & plongés dans une couche chaude. Le Plant étant transplanté, on le met dans une couche de chaleur modérée; & en automne on le transporte dans la tannée, où il veut être tenu conſtamment.

BOIS DE CAPITAINE.

Cet arbriſſeau, *Malpighia urens*, pouſſe un grand nombre de rameaux ſouples, garnis de feuilles excédant quelquefois 4 pouces de longueur, portées par des queues fort courtes, un peu cordiformes à leur baſe où elles ont un pouce de largeur, ſe rétréciſſant graduellement juſqu'à leur pointe, couvertes en dehors de poils ou épines très-fines & piquantes; elles ne ſont point caduques. Ses fleurs, d'un blanc quelquefois très-légèrement lavé de rouge, ſont diſpoſées en ombelle ou grouppe latéral, & compoſées d'un calice perſiſtant formé de 5 petites feuilles; de 5 pétales concaves, arrondis, épanouis en roſe; de 10 étamines; & d'un piſtil dont l'embryon portant trois ſtiles devient un fruit ovale, cannelé, contenant trois ſemences oſſeuses.

Il y a pluſieurs autres eſpèces de *Malpighia*: une des plus intéreſſantes eſt le *Malpighia lucida*, grand arbriſſeau, dont les rameaux diffus ſont garnis de feuilles oppoſées, ovales arrondies à leur extrémité; & dont les fleurs en longues grappes latérales, &

terminales, ſont les unes d'un jaune orangé, les autres lavées de rouge, & ſuivies de petits fruits ovales d'un rouge foncé. Il eſt auſſi toujours vert.

ILS ſe multiplient par graines ſemées au printems ſur une couche chaude; par marcottes, & par boutures. Lorſque les pieds ſont forts, on peut les expoſer en plein air pendant l'été. Ils veulent une bonne terre, & peu d'eau pendant l'hyver.

BOIS DE FER.

LE BOIS DE FER, *Sideroxylon inerme*, *LIN.* eſt un arbriſſeau un peu rameux, haut de 5 à 6 pieds, dont le bois eſt ſi compact & ſi péſant qu'il s'enfonce dans l'eau. Ses feuilles ſont grandes, ovales, obtuſes à leur extrémité, très-liſſes, & diſpoſées ſans ordre. Ce n'eſt que pour la beauté de ſon feuillage, dont il ne ſe dépouille point, qu'on cultive dans les Serres quelques individus de cet arbriſſeau. Dans ſa patrie, il produit des fleurs compoſées d'un calice perſiſtant, monophylle à 5 échancrures; d'un pétale campaniforme dé-

coupé par le bord en 5 ſegments ; de 5 étamines ſubulées ; & d'un piſtil, dont l'ovaire devient une baie arrondie, uniloculaire, renfermant quatre ſemences.

ON le multiplie par ſes graines envoyées du Cap, ſemées & gouvernées comme celles des Plantes du même climat ; ou par marcottes qui ne s'enracinent qu'en deux ans. Le jeune Plant, tant de ſemences que de marcottes, veut être traité délicatement, tenu dans la tannée pendant l'hyver ; mais lorſqu'il a acquis de l'âge & de la force, il ſupporte le plein air pendant l'été à une bonne expoſition, & il n'a pas beſoin de la tannée pendant l'hyver.

BOIS DE GUITARE.

CET arbre, *Citharexylum cinereum*, LIN. devient fort grand en Amérique. Ses rameaux anguleux ſont garnis de feuilles d'un beau vert, ovales-lancéolées, plus grandes que celles du Laurier, diſpoſées par trois triangulairement ſur chaque nœud, découpées ou échancrées par les bords, marquées de ner-

vures blanches très-apparentes en dessus, & persistant pendant l'hyver. Ses fleurs en épi lâche & clair, latéral, & terminal, sont composées d'un calice monophylle à 5 échancrures, persistant; d'un seul pétale en entonnoir à 5 divisions; de 2 étamines longues & 2 courtes; & d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule à 2 loges contenant chacune une semence.

ON le perpétue par ses semences, lorsqu'on peut s'en procurer; ordinairement par boutures pendant l'été. Il aime à être mouillé, & peut être exposé en plein air pendant les trois mois de l'été.

BOIS IMMORTEL.

1. LE BOIS IMMORTEL, ou l'Arbre de Corail, *Erythrina Corallodendron*, n'est dans nos Serres qu'un arbrisseau dont la tige s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses branches, qui sont fortes & disposées régulièrement, sont garnies de feuilles cordiformes à trois lobes, portées par de longues queues. Ses fleurs en épis terminaux courts & denses, sont d'un rouge écarlate;

très-parentes, papillonnacées, composées d'un calice tubulé, monophylle, découpé par le bord; de 5 pétales, dont l'étendard est long, & les autres courts; de 10 étamines, dont neuf sont unies par leur base; & d'un pistil dont l'embryon devient une silique. Ses feuilles paroissent vers l'automne & subsistent tout l'hyver; elles tombent au printems, & les fleurs se développent & s'épanouissent en mai & juin sur les rameaux dépouillés, & en font paroître les extrémités d'un pourpre foncé ou d'un rouge de corail.

L'ARBRE de Corail d'Amérique, *Erythrina spinosa*, se distingue du précédent par des épines courtes & courbées, dont le bois & même les queues des feuilles sont armés; ses fleurs sont d'un rouge très-vif.

2. J'OMETS les autres espèces de cet Arbre, parce que dans nos meilleures Serres-chaudes elles fleurissent rarement. On multiplie les deux dont je fais mention, ainsi que les autres, par boutures, ou par semences envoyées de l'Amérique. [On peut tirer des graines de l'*Erythrina spinosa* de Portugal, où elles parviennent à maturité; il est beaucoup moins délicat que l'autre

l'autre, & pourroit paſſer l'hyver dans une bonne Orangerie, lorſqu'il a acquis de la force.] Mouiller aſſez fréquemment lorſqu'ils ſont en feuilles, modérément lorſqu'ils ſont nuds; leur donner ſouvent de l'air.

BOMBAX.

LE BOMBAX, Arbre à coton de ſoie, eſt un grand arbre épineux des deux Indes, dont les feuilles caduques ſont palmées, ou compoſées de 5 à 9 petites folioles lancéolées, réunies par leur baſe à l'extrémité d'un long pédicule. Comme il ne donne dans nos Serres ni fleurs ni ſes groſſes capſules ligneuſes remplies de coton, & qu'il ſe dépouille de ſes feuilles, il n'y fait pas une variété fort intéreſſante. Il ſe multiplie par ſemences.

BONTIA.

CET arbriſſeau, *Bontia Daphnoïdes*, *LIN.* originaire des Barbades, eſt toujours vert. Ses branches ſe diſpoſent régulièrement en pyramide. Ses feuilles ſont épaiſſes, étroites, lé-

gèrement dentelées. Ses fleurs ſont compoſées d'un petit calice monophylle à 5 échancrures, & perſiſtant ; d'un ſeul pétale en long tube diviſé par ſon lymbe en deux lèvres dentelées ou découpées ; de 4 étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une baie ovale renfermant un noyau.

Il s'élève de ſemences envoyées de ſa patrie ; & plus ordinairement de boutures pendant l'été. Il aime l'eau & beaucoup d'air dans les tems chauds ; & veut rarement ſortir de la Serre.

BOURREAU DES ARBRES.

Cet arbriſſeau, *Periploca fruticoſa*, élève à une grande hauteur ſes rameaux ou ſarments grêles, ſouples, qui ſe roulent autour des Arbres voiſins. Ses feuilles cordiformes un peu alongées, larges de 2 pouces, longues de 3, ſont oppoſées, & cotonneuſes. Ses fleurs en grappes axillaires ſont petites, blanches, campaniformes, compoſées comme celles des autres Periploca, & ſuivies de ſiliques cylindriques contenant des ſemences à aigrettes ſeſſiles.

IL ſe perpétue par ſes ſemences envoyées de l'Amérique méridionale, ou par marcottes qui s'enracinent en un an; veut médiocrement de chaleur en hyver, beaucoup d'air en été, toujours la Serre.

BROWALLIA.

ON cultive deux variétés de cette Plante annuelle; l'une *Browallia elata*, *LIN.* eſt haute d'environ 2 pieds, très-rameuſe, garnie de feuilles ovales, entières, pointues, preſque ſeſſiles. Ses fleurs (d'une à quatre ſur le même pédicule) ſont axillaires, d'un bleu foncé, compoſées d'un calice en tube à 5 échancrures; d'un pétale en entonnoir avec un long tube, évaſé & découpé irrégulièrement comme une fleur labiée; de 2 étamines courtes & 2 longues; d'un piſtil, dont l'embryon qui forme le calice devient une capſule ovale à quatre loges contenant de petites ſemences.

L'AUTRE, *Browallia demiſſa*, *LIN.* eſt un peu moins forte & moins rameuſe. Ses fleurs, uniques ſur chaque pédicule, ſont bleues, les unes plus, les autres moins lavées de pourpre.

ELLES se multiplient facilement par leurs graines semées sur couche : une partie du Plant peut être mis en pleine terre ; ses semences y mûriront dans les années chaudes.

BRUNSFELSIA.

CET arbrisseau, *Brunsfelsia Americana*, LIN. d'Amérique, rameux, est garni de feuilles oblongues. Ses fleurs sont blanches, par bouquets de 3 ou 4 aux extrémités des branches, de la grandeur & de la forme de celles du grand Lizeron, mais profondément découpées par le bord en 5 échancrures dentelées. Elles sont suivies de baies rondes remplies de petites semences. Il se propage par ses graines, par marcottes & boutures.

CAFÉ.

LE CAFÉ, *Coffea Arabica*, LIN. est un arbrisseau dont la tige droite & couverte d'une écorce brune s'élève rarement au dessus de 12 pieds dans nos Serres. Ses branches, dont elle est garnie depuis le pied jusqu'à l'extré-

mité, ſont oppoſées, & diſpoſées en bâton de Perroquet; & diminuant graduellement de longueur, elles formeroient une pyramide aſſez agréable & régulière, ſi, au lieu d'être pendantes ou inclinées, elles ſe ſoutenoient droites ou horizontales. Ses feuilles ſont d'un beau vert luiſant, oppoſées, ovales, pointues & alongées par les extrémités, ondées ou froncées par les bords, longues de 4 à 5 pouces, larges d'environ 18 lignes. Ses fleurs, pluſieurs enſemble, ſeſſiles à l'aiſſelle des feuilles, ſont blanches, d'une odeur agréable, reſſemblant à celles du Jaſmin, compoſées d'un petit calice à 4 échancrures; d'un pétale en entonnoir dont le tube eſt long & étroit, & le bord évaſé & découpé en 5 échancrures; de 5 étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon placé au deſſous du calice devient une baie ovale contenant deux ſemences convexes d'un côté, & plates de l'autre, & sillonnées ſuivant leur longueur, d'abord verte, enſuite rouge, & enfin noire à ſa maturité.

Il ſe multiplie difficilement par marcottes & par boutures, mais facilement par ſes graines, pourvû qu'elles ſoient ſemées auſſi-tôt qu'elles ſont recoltées. En laiſſant pendant une

ou deux heures des grains de vieux Café dans de l'eau échauffée au dégré d'ébullition, on provoque leur germination; mais je ne ſçais ſi l'on a éprouvé ſi en mettant ces grains germés dans de la terre tenue à un bon dégré de chaleur, ils lèvent & prospèrent. Le plant formé, ainſi que le jeune Plant, ſe contente d'une bonne terre meuble de potager; veut être conſtamment dans la Serre au même dégré de chaleur que l'Ananas; cependant il faut lui donner beaucoup d'air pendant l'été, & l'arroſer fréquemment, mais rarement pendant l'hyver; ne le changer de pots ou caiſſes, que lorſque ſon progrès en indique la néceſſité (tous les ans); & ne lui en donner que de moyens, rélativement à ſa grandeur.

CALLEBASSIER.

LE CALLEBASSIER, *Creſcentia Cujete*, *LIN.* eſt dans ſa patrie (la Jamaïque), un Arbre de moyenne grandeur, formant une tête régulière. Ses feuilles ſont preſque ſeſſiles, très-alongées, n'ayant que 5 ou 6 lignes de largeur ſur 6 pouces de longueur, aigues par

les deux extrémités. Ses fleurs portées par de longs pédicules qui naiſſent ſur le côté des branches & de la tige, ſont compoſées d'un calice court, monophylle, diviſé en deux ſegments concaves; d'un pétale tubulé, découpé par ſon lymbe en cinq ſegments inégaux, réfléchis; de 2 étamines courtes & 2 longues; & d'un piſtil, dont l'embryon pédiculé devient un fort gros fruit de la forme d'une bouteille, quelquefois d'autre forme, dont la peau enveloppe une coque très-dure, qui renferme une pulpe molle & pluſieurs ſemences.

Il ſe multiplie par ſes graines envoyées de la Jamaïque, ou des Isles-ſous-le-vent, traitées comme celles des Plantes de ces climats. Le Plant veut la tannée, beaucoup d'air pendant l'été, très-peu d'eau pendant l'hyver, une terre ſablonneuſe.

CAMARA.

Cette Plante vivace ou cet Arbuſte, *Lantana aculeata*, *Lin.* originaire de l'Amérique méridionale, élève à 4 ou 5 pieds une tige ligneuſe, dont les rameaux ſont quadrangu-

laires, garnis d'épines courtes & recourbées; & de feuilles oppoſées, ovales-lancéolées, longues d'environ 18 lignes, ſur 9 de largeur, portées par des queues fort courtes. De l'aiſſelle de chaque feuille vers l'extrémité des branches, il ſort un pédicule long d'environ 2 pouces, terminé par une tête applatie ou en ombelle de fleurs, dont celles du centre de l'ombelle ſont d'un jaune-clair, & celles de la circonférence d'un rouge clair : ces couleurs deviennent très-foncées lorſque les fleurs commencent à ſe paſſer. Elles ſont d'une odeur peu agréable, ſe ſuccèdent pendant preſque tout l'été & l'automne, & ſont compoſées d'un calice à 4 échancrures; d'un pétale en tube cylindrique évaſé par le bord & découpé en cinq ſegments; de 2 étamines courtes & 2 longues; d'un piſtil dont l'embryon devient un fruit arrondi, à deux loges contenant chacune une ſemence ronde.

ELLE ſe multiplie par marcottes & par boutures, pendant l'été, & par ſemences au printems en pots enfoncés dans la tannée; aime une terre légère. Le plant de boutures & de marcottes, & celui de ſemence lorſqu'il a acquis de la force, peut être expoſé en plein

air pendant l'été ; on le porte dans la Serre de bonne heure, afin qu'il continue de donner des fleurs, & qu'il perfectionne ſes ſemences ; il veut être mouillé rarement & modérément pendant l'hyver.

On peut traiter le Camara en Plante annuelle. Le ſemant au printems en pots ſur Couche, ſous cloches ou chaſſis, laiſſant le Plant ſe fortifier & lui donnant ſouvent de l'air pour l'y accoutumer, enfin plaçant les pots à une expoſition chaude & abritée, il fleurira vers le milieu de l'été, & continuera jusqu'à ce que les gelées le faſſent périr.

Il y a pluſieurs autres eſpèces de Camara, Lantana, Viorne d'Amérique, &c. les unes ſont ſans épines, à feuilles dentelées, ou à 3 feuilles, ou à tige velue, ou à fleurs velues, &c. d'autres à fleurs blanches, à fleurs ſolitaires, à fleurs en grappes, à feuilles ſeſſiles, &c.

CAMERARIA.

CET arbriſſeau, *Cameraria latifolia*, LIN. eſt laiteux & rameux. Ses feuilles ſont oppoſées, ovales, aigues par les deux extrémités, comparées à de grandes feuilles de Myrte. Ses fleurs d'un jaune très-pâle, diſpoſées en grappes lâches & terminales, ſont monopétales, compoſées d'un calice perſiſtant, monophylle à 4 échancrures aigues; d'un pétale en ſoucoupe, dont le fond eſt garni d'un long tube évaſé par le bord & découpé en 5 ſegments pointus; de 5 étamines; & d'un piſtil, dont les deux ovaires avortent ordinairement dans nos Serres.

IL ſe multiplie par ſemences, & par boutures en toute ſaiſon; veut la tannée, & beaucoup d'air pendant l'été.

CANEFICIER.

L'ARBRE qui produit la Caſſe des Droguiſtes, *Caſſia fiſtula*, *LIN.* devient dans ſa patrie un gros & grand arbre. Ses feuilles ſont aîlées, compoſées de cinq paires de folioles ſans impaire, unies, lancéolées. Ses fleurs, diſpoſées en longs épis terminaux, ſont portées chacune par un long pédicule, & compoſées d'un calice en tube court & évaſé, à 5 échancrures; de 5 pétales aſſez grands, concaves, d'un jaune foncé, ou d'un vert jaunâtre, presqu'égaux en grandeur, & diſpoſés en roſe; de 10 étamines diſtinctes; & d'un piſtil qui devient une ſilique (bâton) cylindrique, d'environ un pouce de diamètre, longues d'un à 2 pieds, presque ligneuse quoique fort mince, diviſée intérieurement par des cloiſons transverſales couvertes d'une moëlle douce en pluſieurs loges qui renferment chacune une ſemence plate, presque cordiforme.

1. LE CANEFICIER de Java, *Caſſia Javanica*, *LIN.* dont la Caſſe eſt d'uſage dans la Médecine vétérinaire, eſt pareillement un grand

& gros arbre, dont les feuilles ſont compoſées de douze paires de folioles fort rapprochées, oblongues & obtuſes. Ses fleurs en épi clair, terminal, ſont un peu lavées de rouge, & ſuivies de groſſes ſiliques cylindriques, contenant comme celles du précédent des ſemences & une pulpe moëlleuſe.

2. LE CANEFICIER en touffe, *Caſſia fruticoſa*, *LIN.* pouſſe pluſieurs tiges qui s'élèvent à la hauteur d'un grand arbriſſeau. Ses feuilles n'ont que deux paires de folioles ovales-lancéolées, dont quelques-unes ont environ 2 pouces & demi de largeur, ſur le double de longueur. Ses fleurs, en épi terminal, ſont grandes, d'un beau jaune. Il leur ſuccède des ſiliques moins longues que celles des précédents.

3. LE CANEFICIER en arbre, *Caſſia arboreſcens*, *LIN.* élève fort haut une tige rameuſe, dont les feuilles portées par de longues queues, n'ont que deux paires de folioles ovales-oblongues, un peu moins grandes que celles de l'eſpèce précédente, un peu cotonneuſes en dehors. Ses fleurs, en gros corymbe terminal, ſont d'un jaune-foncé, & ſont ſuivies de ſili-

ques longues de 7 à 8 pouces, plates, contenant un rang de ſemences.

CES CANEFICIERS ſe multiplient par leurs graines (celles des bâtons de Caſſe récemment arrivés chez les Droguiſtes ſont fort bonnes pour la première eſpèce) ſemées de bonne heure au printems ſur une couche chaude. Après que le jeune Plant a été planté dans des pots remplis de bonne terre légère, on le place ſous un Chaſſis, jusqu'à ce que la ſaiſon oblige de le porter dans la Serre, lui donnant ſouvent de l'eau pendant l'été, & autant d'air qu'il eſt poſſible. On tient conſtamment ces Arbres dans la Serre-chaude toute l'année, leur donnant peu d'eau pendant l'hyver. Ils croiſſent aſſez rapidement pour donner des fleurs dès la troiſième année. Leurs feuilles ſubſiſtent toute l'année; la fraîcheur de la nuit & ſon obſcurité leur fait éprouver l'affaiſſement & la plication qu'elle fait ſubir aux Plantes ſenſitives.

IL y a un bien plus grand nombre d'eſpèces de Caneficiers, dont quelques-unes ne ſont qu'annuelles, bis-annuelles, &c.

CANNE A SUCRE.

QUOIQUE la CANNE à Sucre, *Arundo ſaccharifera*, *C. B. P.* puiſſe tout-au-plus faire variété dans une Serre-chaude, on y voit avec plaiſir cette Plante intéreſſante pour la plus grande partie du monde habité. Sa racine noueuſe, comme celle des autres roſeaux, pouſſe des tiges garnies à chaque nœud de feuilles longues de 3 à 4 pieds, creuſées ſuivant leur longueur d'un ſillon blanc, garnies par les bords de très-petites dents fermes & aigues. Le nombre des tiges ou Cannes (de 2 à 8,) leur hauteur (de 6 à 10 pieds,) la diſtance de leurs nœuds, & la longueur de leurs feuilles, ſont en raiſon de la qualité du ſol. Une bonne terre de potager ſuffit à cette Plante, qui ſe multiplie par ſes pieds éclatés; ſe plante dans des pots proportionnés à la force des racines; & doit être tenue conſtamment dans la tannée d'une Serre du dégré de chaleur néceſſaire pour les Ananas, & être ſouvent mouillée pendant l'été.

CAPRIER D'AMÉRIQUE.

LE nouveau Continent nous a fourni plusieurs espèces de CAPRIERS, dont j'omettrai les moins intéressants.

1°. LE *Capparis Cynophallophora*, *LIN.* élève fort haut une assez grosse tige, dont les branches sont très-garnies de feuilles persistantes, d'un beau vert, grandes, ovales-oblongues, obtuses, d'une forte étoffe. Ses fleurs (souvent plusieurs sur le même pédicule) sont blanches, grandes, avec les sommets des étamines rouges, composées comme celles du Caprier commun, & suivies de capsules ventrues.

2°. LE *Capparis Breynia*, *LIN.* élève encore davantage sa tige ligneuse & rameuse. Ses feuilles ovales-oblongues, cotonneuses, sont disposées sans ordre. Ses fleurs en grappes ou panicules claires, terminales, sont grandes, de couleur pourpre, & n'ont que 8 étamines; elles sont suivies de longues capsules charnues.

3°. LE *Capparis racemosa* pousse de longs rameaux grêles, garnis de feuilles opposées,

plus grandes & plus alongées que celles du Laurier, & ſubſiſtant pendant l'hyver. Ses fleurs en bouquet terminal de 2 ou 3, ſont grandes, blanches, ſuivies de groſſes & longues capſules remplies de groſſes ſemences réniformes.

ILS ſe propagent par leurs graines envoyées de leur patrie, ſemées & traitées ainſi que le Plant qui en provient comme il eſt marqué à l'article précédent.

CAPRIER DES INDES.

LE CAPRIER des Indes, *Capparis Baducca*, eſt un arbriſſeau dont les branches ſans épines ſont garnies de feuilles oblongues-ovales, perſiſtantes, diſpoſées par grouppes, d'un vert brillant. Ses fleurs ſolitaires, axillaires, blanches, plus grandes que celles du Caprier épineux (*Iere. Section*, *page* 45.), ſortent de boutons plus gros, & ſont compoſées de même.

IL ſe multiplie par ſes graines envoyées des Indes, ſemées dans des pots remplis de terre légère plongés dans une couche chaude. Lorſque le Plant eſt aſſez fort, on plante chaque pied

pied séparément dans un pot ; on lui donne souvent de l'air pendant l'été ; en automne, on les place dans la tannée pour y demeurer constamment, & on l'arrose rarement en hyver.

CATESBÆA.

LE CATESBÆA, ou l'Épine de Lys, *Catesbœa spinosa*, LIN. est un arbrisseau épineux, dont les rameaux disposés dans un ordre alterne sont garnis de feuilles par touffes ou groupes, assimilées à celles du Buis. Ses fleurs sont latérales, solitaires, d'un jaune sale, composées d'un fort petit calice monophylle, persistant ; d'un pétale en très-long tube incliné, évasé à son extrémité & découpé en quatre segments larges, réfléchis en dehors ; de 4 étamines ; & d'un pistil, dont l'ovaire avorte dans nos Serres.

CET arbrisseau se multiplie par semences, & par boutures pendant l'été ; veut une terre légère, beaucoup d'air en été, peu d'eau en hyver.

CERBERA.

LE CERBERA AHOVAI, ou l'Ahovai, eſt un grand arbriſſeau qui pouſſe pluſieurs tiges, & des branches courbées, diffuses, ſans régularité, nues dans leur partie inférieure, & vers leur extrémité garnies de très-grandes feuilles unies, luiſantes, épaiſſes, pleines d'un ſuc laiteux, longues d'environ 3 pieds, larges de deux. Ses fleurs en bouquet clair & terminal ſont blanches, aſſez ſemblables à celles du Laurier-roſe; en long tube évaſé & découpé en 5 ſegmens larges, obtus, obliques; elles ont 5 étamines, & un piſtil, dont l'embryon devient un groſſe baie charnue creuſée d'un ſillon ſuivant ſa longueur, & contenant deux noix renfermées chacune dans une cellule. La mauvaiſe odeur de cet arbriſſeau, ſa mauvaiſe attitude, & le ſuc laiteux dont toutes ſes parties ſont remplies, indiquent ſes mauvaiſes qualités.

DANS les vaſtes Serres, on pourroit joindre à l'Ahovai deux autres CERBERA; le *Manghas*, dont les feuilles ſont lancéolées,

arrondies par l'extrémité ; beaucoup plus grandes que celles du Laurier-roſe auxquelles on les compare, & dont les rameaux ſe terminent par de longs pédicules portant chacun 2 ou 3 fleurs ; & le *Thévetia*, dont les feuilles linéaires, de 4 à 5 pouces de longueur ſur 5 ou 6 lignes de largeur, naiſſent par faiſceaux, & dont les fleurs jaunes ſont géminées ou ternées ſur chaque pédicule latéral.

CES arbriſſeaux ſe multiplient par leurs noix envoyées de l'Amérique Eſpagnole, ou par des drageons que pouſſent leurs racines lorſqu'on coupe leurs tiges. Ils veulent conſtamment la tannée, une terre ſablonneuſe, très-peu d'eau pendant l'hyver, modérément pendant l'été.

CHIRONIA.

1. LE *Chironia capſulifera*, *LIN.* ſous-arbriſſeau, ou plante vivace, ſous-ligneuſe, rameuſe, haute de 2 ou 3 pieds ; dont les feuilles longues d'un pouce, très-étroites, obtuſes, ſont fort épaiſſes ; & dont les fleurs terminales, d'un rouge vif, de la forme de

celles de la Pervenche & compoſées de même, ſont ſuivies de capſules biloculaires, ovales, contenant de petites ſemences.

2. ET le *Chironia baccifera*, LIN. plus ligneux, plus rameux, dont les feuilles ſont courtes; & dont les fleurs d'un beau rouge, beaucoup moins grandes, ſont ſuivies de baies ovales & charnues.

L'UNE & l'autre ſont originaires du Cap, & agréables par leurs fleurs qui ſe ſuccédent pendant près de ſix mois.

ILS veulent peu d'eau, ſur-tout en hyver, beaucoup d'air & de ſoleil; c'eſt pourquoi ils préfèrent un Chaſſis vitré à la Serre-chaude. On les multiplie par leurs graines (quelquefois lentes à germer) ſemées auſſi-tôt qu'elles ſont mûres, dans des pots remplis de terre légère & plongés dans une couche de chaleur tempérée, arroſées aſſez fréquemment, mais très-ſobrement. Lorſque le Plant eſt aſſez fort, on le met ſéparément dans des pots; on l'expoſe en plein air dans une ſituation chaude & abritée.

CHRYSOBOLAN.

LE CHRYSOBOLAN, ou Prunier Icaque, *Chryſobolanus Icaco*, originaire de l'Amérique méridionale, eſt un arbriſſeau haut de 8 à 9 pieds, rameux, dont les feuilles ſont alternes, d'une étoffe forte, ovales, échancrées en cœur à leur extrémité. Ses petites fleurs blanches, en grouppes axillaires, ont peu d'éclat. Elles ſont ſuivies (dans ſa patrie) de fruits ovales, de diverſes couleurs, de la groſſeur de nos Prunes de Damas, contenant un noyau pyriforme, cannelé.

IL ſe multiplie par ſes noyaux envoyés de Bahama, ſemés au printems & traités comme les ſemences des autres plantes des mêmes climats. Il veut conſtamment la tannée où il ne mérite place que par ſon feuillage qu'il conſerve pendant l'hyver.

CHRYSOPHYLLE.

CET arbre, *Chryſophyllum Cainito*, LIN. acquiert une aſſez grande hauteur dans les contrées les plus chaudes de l'Amérique. Ses feuilles ſont ovales, d'un vert foncé en deſſus; en deſſous d'un beau jaune, couvertes d'un coton fin, ſatiné & brillant, & ſillonnées de cannelures parallèles, & perſiſtantes pendant l'hyver. Dans ſa patrie, il produit aux nœuds d'où ſortent les feuilles de petits grouppes arrondis de fleurs qui ſont ſuivies de fruits ovales, charnus, pourpre, comparés aux Prunes de Damas, contenant des noyaux applatis. Une autre eſpèce de CHRYSOPHYLLE, diſtinguée par ſes feuilles lancéolées, liſſes des deux côtés; & par ſes fruits ronds, gros comme une petite pomme, ſe trouve dans les mêmes pays.

L'UN & l'autre ſe multiplie par les ſemences, veut être conſtamment dans la tannée la plus chaude, peu à l'aiſe dans ſon pot, & peu arroſé.

CIERGE.

CETTE Plante a un grand nombre de variétés, dont la plûpart n'ont qu'une ſeule tige plus ou moins haute, très-épineuſe, ſans branches, & ſans feuilles, qui donne des fleurs compoſées d'un calice monophylle, un peu tubulé, écailleux & épineux; d'un grand nombre de pétales longs, étroits, diſpoſés en rayons; d'un grand nombre d'étamines ſubulées, courbées ou inclinées; d'un piſtil dont l'embryon placé au deſſous du calice devient un fruit un peu oblong, charnu, ſucculent, couvert d'une peau épineuſe, & contenant un grand nombre de petites ſemences. Les principales variétés ſont,

1. LE CIERGE de Surinam, *Cereus hexagonus*, dont la tige s'élève droite à une plus grande hauteur que celle des Serres les plus élevées. Elle eſt relevée de ſix angles écartés l'un de l'autre, & garnis d'épines aigues, divergentes, raſſemblées en grouppes aſſez diſtans les uns des autres. Sur ſes angles, il paroît quelquefois des fleurs blanches auſſi

grandes que celles de la Rose-tremière. Lorsqu'il devient trop haut, on peut l'attacher dans une disposition inclinée, ou même horizontale.

2. LE CIERGE Serpent, *Cereus flagelliformis*, pousse dès le pied plusieurs branches de la grosseur du doigt, toutes couvertes d'épines foibles; elles ramperoient, si elles n'étoient attachées à un treillage ou à des tuteurs, & elles donnent un très-grand nombre de fleurs d'un beau rouge, qui ont moins de pétales, qui sont d'une forme un peu différente de celles des autres variétés, & beaucoup moins grandes. Cette variété, qui s'élève peu, & la précédente, peuvent passer l'hyver dans l'endroit le plus sec d'une bonne Orangerie, ne les mouillant point du tout; & être mises en plein air pendant l'été, les mouillant peu, les préservant des grandes pluies, & sur-tout des pluies continues.

3. LE CIERGE à grandes fleurs, *Cereus grandiflorus*, a besoin de tuteurs pour soutenir ses tiges qui ont 5 ou 6 angles peu marqués, & qui ne s'élèvent pas beaucoup. Ses fleurs sont d'une odeur agréable; elles s'ou-

vrent la nuit, & ne ſubſiſtent que cinq ou ſix heures. Le calice ou enveloppe extérieure eſt un tube long de 8 à 10 pouces, dont le bord évaſé, large de 9 à 10 pouces, eſt échancré en rayons d'étoile, d'un jaune éclatant ſur ſa ſurface intérieure, & d'une couleur rembrunie ſur ſa ſurface extérieure. Ces pétales nombreux ſont d'un blanc pur; & un très-grand nombre d'étamines d'un jaune léger ſe courbent & ſe penchent ſur un piſtil, dont l'embryon eſt ſurmonté d'une vingtaine de filets, & avorte dans nos Serres. Cette fleur eſt une des plus grandes & des plus belles que l'on connoiſſe.

4. LE CIERGE grêle, *Cereus gracilior*, dont la tige menue, à 9 angles obtus & très-chargés d'épines courtes, fort diſtantes les unes des autres, s'élève très-haut, & donne des fleurs moins grandes que celles de la première variété, qui ſont quelquefois ſuivies de fruits pyriformes, turbinés, dont la peau eſt jaune, couverte d'épines molles, & la chair très-blanche.

5. LE CIERGE du Pérou, *Cereus Peruvianus*, dont la tige à 8 angles obtus garnis de fortes

épines divergentes, & sillonnée profondément entre les angles, s'élève droite & fort haut; donne rarement des fleurs & plus rarement encore des fruits, dont la peau est rouge & épineuse.

J'OMETS les autres variétés de CIERGE, qui toutes, ainsi que les trois dernières, exigent la Serre-chaude. Tous les CIERGES se multiplient facilement par semences, & plus ordinairement par boutures. On coupe par tronçons de longueur à volonté une tige de Cierge; ou bien on étête un Cierge, qui ne manque pas de pousser au dessous de la plaie plusieurs branches; on les détache en coupant ou en éclatant, lorsqu'elles ont acquis de la force & de la solidité. On jette ces tronçons ou ces branches dans l'endroit le plus sec de la Serre pendant trois semaines ou un mois, pour que leur plaie se sèche & se cicatrise; ensuite on plante chacun séparément dans un petit pot garni dans le fond de pierrettes ou de gros sable, & rempli de terre sablonneuse ou mêlée avec du sable fin & de vieux mortier de chaux pulvérisé; on donne une petite mouillure; on applique bien la terre contre la partie enterrée de la plante; on arrose

très-légèrement tous les huit jours les pots, qu'on a placés dans une couche ou au moins dans le lieu le plus chaud de la Serre ; dans l'automne, on peut les mettre contre les murs de la Serre, & on les mouille très-peu ; car l'humidité eſt le plus grand ennemi de toutes les Plantes graſſes.

COCO.

Ce Palmier, *Cocos nucifera*, devient dans les deux Indes où on le cultive un fort grand arbre. De ſa tige formée de pluſieurs couches de fibres longitudinales, il naît des feuilles excédant ſouvent 12 pieds de longueur, compoſées d'un grand nombre de folioles alternes longues de 6 à 9 pouces, ſeſſiles, terminées en pointe aigue & piquante. Entre ces feuilles il ſort des grappes de fleurs mâles, & de fleurs fémelles renfermées dans un même ſpathe, qui ſont compoſées d'un calice de trois petites feuilles, & de 3 pétales ovales ; les mâles ont 6 étamines & un piſtil ſtérile ; les fémelles n'ont point d'étamines, mais un piſtil dont l'embryon ovale devient (dans les Indes) une groſſe noix dont l'Amande eſt fort douce,

& dont la coque fort dure, percée de trois trous à ſon extrémité, eſt enveloppée d'une écorce fibreuſe.

NOUS ne pouvons élever cet arbre que de ſes noix les plus nouvelles ſemées ſur le côté (pour que l'humidité qui entreroit par les trous ne pourriſſe pas les Amandes) dans des pots remplis de bonne terre de potager, & couvertes de 5 à 6 pouces de tan. On plonge ces pots dans une tannée. On pourroit ſemer les noix dans la tannée même, ſi tout le tan n'eſt pas neuf; & lorſque le plant eſt bien levé, le planter ſéparément; le tenir constamment dans la tannée; le transplanter en motte dans de plus grands pots ou caiſſes, lorsque ſon progrès l'exigera; l'arroſer ſobrement.

ON trouve dans pluſieurs ouvrages d'amples descriptions de cet arbre, & le détail de tous ſes uſages qui le rendent très-précieux.

COMMELINE.

LA racine de cette Plante, *Commelina tuberosa*, *LIN.* eſt formée de pluſieurs groſſes fibres charnues, & comparée à celle de l'Orpin ou de la Renoncule; il en ſort une ou deux tiges rameuſes dans leur partie inférieure. Ses feuilles, qui ſe ferment le ſoir & dans les tems froids, ſont ovales, cotonneuſes en dehors, les unes amplexicaules, les autres pédiculées. Ses fleurs preſque terminales, portées par de longs pédicules, renfermées dans un ſpathe clos & perſiſtant, ſont composées de trois petits pétales verts (peut-être un calice de trois feuilles) & de trois grands, arrondis, de couleur bleue; de 3 étamines; & d'un piſtil dont l'embryon ſe change en une capſule ronde, triloculaire, contenant ſix ſemences anguleuſes.

ELLE ſe perpétue par ſes graines ſemées ſur couche au printems; le Plant ſe met en pot, qu'on place dans la Serre pendant l'hyver. Ou bien, lorſque les feuilles & les tiges ſont ſéches, en automne, on déplante les racines,

on les conſerve en lieu ſec & chaud, & on les replante au printems pour fleurir pendant tout l'été.

IL y a pluſieurs autres COMMELINES, dont je ne fais point mention.

CONYZE.

D'UN grand nombre de variétés de CONYZE, annuelles, vivaces, ligneuſes, ſous-ligneuſes, herbacées, &c. je ne parlerai que de deux.

1. LE CONYZE grimpant, *Conyza ſcandens*, dont la tige ligneuſe, ſarmenteuſe, rameuſe, s'élève de 12 à 15 pieds. Ses feuilles ovales-lancéolées, comparées à celles du Laurier pour la largeur & l'étoffe, ſont ſeſſiles, perſiſtantes, d'un vert-pâle. Ses fleurs en long épi latéral ſont grandes, blanches, radiées, & ſuivies de ſemences plates couronnées de duvet.

2. ET le CONYZE uniflore, *Conyza uniflora*, qui élève à 9 ou 10 pieds une tige ligneuſe, dont les rameaux longs & grêles ſont garnis de feuilles lancéolées, larges de 8 ou 9 lignes,

longues de 36, terminées en pointes : celles des petits ſous-rameaux ſont ſeſſiles, moindres & fort étroites. De chaque nœud de ces petites branches il ſort une grande fleur blanche, latérale, avec un calice pourpre.

ON les multiplie par leurs ſemences envoyées de la Vera-Cruz, ſi elles ne mûriſſent pas dans nos Serres, traitées comme celles des autres Plantes des climats chauds. Le Plant veut beaucoup d'air (on peut l'y expoſer pendant les plus grandes chaleurs de l'été,) des arroſements fréquents, mais modérés, & une chaleur tempérée pendant l'hyver.

CORNUTIA.

CET arbriſſeau, *Cornutia pyramidata*, LIN. étend horizontalement ſes rameaux carrés, & garnis de feuilles oppoſées, un peu cotonneuſes, comparées à celles du *Viburnum*. Ses fleurs, diſpoſées en épi pyramidal à l'extrémité des branches, ſont bleues, compoſées d'un calice perſiſtant, monophylle, tubulé, découpé par le bord en 5 échancrures ; d'un pétale en tube cylindrique diviſé par le bord

en 4 ſegments diverſement diſpoſés ; de 4 étamines, dont deux plus longues ; & d'un piſtil dont l'ovaire devient (rarement dans nos Serres) une baie ronde contenant des ſemences réniformes.

Il ſe multiplie par ſemences envoyées de Curaças, & de pluſieurs Isles de l'Amérique méridionale ; & par boutures ; veut de fréquentes mouillures, & une chaleur modérée dans la Serre. Ses fleurs ſubſiſtent long-tems.

COTONNIER.

1°. Le Cotonnier commun, *Goſſypium herbaceum*, *Lin.* eſt une plante annuelle qui élève à 2 pieds de hauteur une tige herbacée, garnie d'aſſez grandes feuilles alternes à 5 lobes. Vers ſon ſommet elle pouſſe quelques branches foibles, dont les feuilles ſont moins grandes. De l'aiſſelle des dernières feuilles de ces branches, il naît de grandes fleurs ſolitaires compoſées d'un grand calice extérieur, monophylle, diviſé par le bord en 3 échancrures peu profondes, & d'un calice intérieur en coupe pareillement monophylle, mais découpé en

en 5 échancrures pointues ; de cinq pétales bien épanouis, joints par leur baſe, cordiformes à leur extrémité, d'un jaune très-pâle ; d'un grand nombre d'étamines dont les filets ſont joints enſemble par leur baſe ; d'un piſtil à 4 ſtiles, dont l'embryon devient une capſule ovale de la groſſeur d'une belle noix, diviſée en 4 cellules qui contiennent des ſemences enveloppées de coton.

2. LE COTONNIER d'Amérique, *Goſſypium hirſutum*, eſt auſſi une plante annuelle dont la tige s'élève à 3 pieds ; elle pouſſe de longs rameaux velus. Ses feuilles un peu velues en dehors ſont compoſées, les unes de trois, les autres de cinq lobes très-pointus. Ses branches peuvent donner chacune quatre ou cinq fleurs d'un pourpre terne, dont les larges onglets des pétales ſont marqués d'une tache d'un beau pourpre. Ses capſules ſont beaucoup plus groſſes que celles du précédent, & ſes graines ſont vertes.

CES deux variétés ne ſont pas fort délicates. La première ſe cultive dans la Pouille, la Syrie, la Sicile, & autres Pays méridionaux de l'Europe. Dès le commencement du

printems, il faut ſemer les graines dans des pots remplis de bonne terre légère, & plongés dans une couche chaude; lorſque le Plant a acquis de la force, planter chaque pied dans un pot, & placer dans une bonne couche ſous chaſſis; lorſque les pots deviennent trop petits, transplanter dans de plus grands les Cotonniers en motte bien entière, les tenant toujours ſous Chaſſis; enfin ſi les Plantes deviennent trop grandes pour être contenues ſous des Chaſſis, les porter dans la tannée de la Serre-chaude. Elles fleuriront en juin ou juillet, & leurs graines mûriront en ſeptembre ou octobre.

3. LE COTONNIER des Barbades, *Goſſypium Barbadenſe*, élève une tige haute de 4 à 5 pieds, rameuſe à ſon extrémité. Ses feuilles ſont à 3 lobes. Ses fleurs, d'un jaune foncé, ſont plus grandes, & ſes capſules ſont plus groſſes que celles du Cotonnier commun.

4. LE COTONNIER en arbre, *Goſſypium arboreum*, élève à une plus grande hauteur que les précédents une tige ligneuſe & vivace, rameuſe à ſon extrémité. Ses feuilles ſont grandes, palmées à 5 lobes. Ses fleurs ſont d'un jaune foncé.

Ces deux variétés ſe ſement & ſe cultivent comme les autres ; mais elles demandent conſtamment la Serre-chaude ; & même le Cotonnier en arbre paſſe difficilement l'hyver dans la tannée de la Serre la plus chaude.

COTYLEDON.

Cette Plante graſſe a un grand nombre de variétés, dont je ne mettrai que quelques-unes dans la Serre, plus pour la variété que pour la décoration ; les autres ont été placées dans l'Orangerie.

1. Le Cotyledon orbiculaire, *Cotyledon orbiculata*, élève juſqu'à près de 4 pieds une groſſe tige herbacée qui devient ligneuſe, garnie de rameaux courbés. Ses feuilles épaiſſes, charnues, planes, entières, preſque rondes, d'environ 2 pouces de diamètre, ſont bordées de pourpre. Ses branches ſe terminent par un long pédicule nud, gras & charnu qui porte une eſpèce d'ombelle de neuf ou dix fleurs jaunes en long tube incliné, découpé par le bord en 5 échancrures réfléchies ; elles ont 10 étamines, & 5 ſtiles, & quelque-

ſois ſont ſuivies de capſules remplies de petites ſemences.

2. LE COTYLEDON lacinié, *Cotyledon laciniata*, n'élève qu'à 9 ou 10 pouces une tige rameuſe, droite, ſucculente. Ses feuilles larges, oppoſées, amplexicaules, ſont profondément découpées par les bords. Ses fleurs (7 ou 8), petites, d'un jaune foncé, diviſées très-profondément en quatre ſegments, ſont portées par un pédicule terminal, long de 5 à 6 pouces.

ON les multiplie par boutures, dont on laiſſe ſécher & cicatriſer la plaie avant de les planter dans des pots remplis de terre convenable aux plantes graſſes marquées ci-devant pour le Cierge; & on les gouverne de la même façon. La dernière variété exige conſtamment la Serre-chaude depuis octobre juſque vers la fin de juin; l'autre pourroit paſſer l'hyver dans une Orangerie bien ſéche.

CRATEVA.

1. LE *Crateva tapia*, *LIN.* eſt un arbre des deux Indes, dont les branches ſont garnies de feuilles à 3 grands lobes inégaux portées par de longues queues. Ses fleurs ſont terminales, ſoutenues par de longs pédicules, compoſées d'un calice monophylle découpé très-profondément en 4 ſegments; de 4 pétales oblongs, épanouis, & réfléchis; de pluſieurs étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon devient (aux Indes) un fruit charnu, d'une odeur d'ail, contenant une pulpe farineuſe, & des ſemences réniformes.

2. LE *Crateva marmelos*, *LIN.* ou Melon-poire, auſſi originaire des Indes, eſt armé d'épines géminées. Ses fleurs odorantes ſont diſpoſées en petites grappes terminales, & ſont ſuivies de fruits comeſtibles, dont l'écorce dure renferme une chair jaune, & des ſemences oblongues.

ILS ſe multiplient par ſemences envoyées de leur patrie; ſe cultivent comme l'Ananas; & ſont par leur feuillage variété dans la Serre.

CROTALAIRE.

1. LA CROTALAIRE à vérues, *Crotalaria verrucosa*, *LIN.* eſt une plante annuelle, dont la tige haute d'environ 2 pieds & ſes rameaux ſont quadrangulaires & garnis de feuilles ovales, terminées en pointe, unies par les bords, parſemées à leur ſurface de petites éminences en forme de vérues, portées par des queues fort courtes accompagnées de deux ſtipules en croiſſant. Ses fleurs en épi terminal ſont d'un bleu clair, papillonnacées avec un large étendard, cordiformes, & compoſées comme les fleurs de ce genre. Il leur ſuccède des ſiliques courtes, renflées, qui contiennent des ſemences réniformes.

2. LA CROTALAIRE blanche, *Crotalaria alba*, eſt vivace par ſa racine de laquelle il s'élève au printems pluſieurs très-longues queues qui ſe ramifient à leur extrémité en pluſieurs feuilles ternées, dont les trois folioles ſont ovales-lancéolées. Il ſort pareillement de ſa racine des pédicules beaucoup moins longs que les queues des feuilles, qui ſe terminent par un bouquet de grandes fleurs blanches, quelquefois bleues.

J'omets 8 ou 9 autres variétés.

ON multiplie cette Plante par ſes graines qu'il faut ſemer de bonne heure au printems en pots remplis de bonne terre de potager. Pour que le Plant puiſſe fleurir de bonne heure, & donner des ſemences, il faut l'avancer le plus qu'il eſt possible, le tenant dans de bonnes couches ſous des Chaſſis, lui donnant de l'air, & le mouillant modérément. La Crotalaire blanche ſe met dans la Serre-chaude pendant l'hyver; & dans ſa ſeconde année, elle peut être plantée en pleine terre à une bonne expoſition, & y ſubſiſter.

CROTON.

IL y a pluſieurs variétés de CROTON, originaires de la Jamaïque & d'autres contrées de l'Amérique méridionale : les unes ſont des plantes annuelles ; les autres ſont des arbriſſeaux. Elles ſont moins propres à décorer une Serre par leurs épis de petites fleurs, qu'à y faire variété par leurs feuilles persistantes, dont la forme & la diſpoſition ſont différentes ſuivant la variété, cordiformes,

lancéolées, étroites, oppoſées, ternées, oppoſées en croix, ſans ordre, &c.

TOUTES ſe multiplient par ſemences. Celles des plantes annuelles mûriſſent dans nos Serres; celles des arbriſſeaux y mûriſſent difficilement. Elles veulent peu d'eau, & beaucoup de chaleur.

CYANELLE.

LA CYANELLE du Cap, *Cyanella Capenſis*, *LIN.* eſt une Plante bulbeuſe. Du centre de ſes feuilles, qui ſont radicales, longues, étroites, il ſort au mois de mai une hampe terminée par une ſeule fleur d'un beau bleu, compoſée de 6 pétales oblongs, concaves, joints par leur baſe; de 6 étamines; & d'un piſtil, dont l'ovaire devient une capſule ronde, triloculaire, contenant des ſemences.

ELLE veut une terre légère; & paſſe mieux l'hyver ſous un Chaſſis vitré que dans une Serre.

DURANTE.

IL y a plusieurs espèces de DURANTE : l'une, *Duranta-Plumieri spinosa*, rampante ou grimpante, dont les rameaux sont armés d'épines à chaque nœud, & garnis de feuilles oblongues, dentelées, disposées sans ordre ; ses fleurs en grappes courtes, latérales, sont bleues, monopétales, tubulées, labiées, avec 4 étamines, & un pistil, dont l'ovaire placé sous la fleur devient une baie arrondie, terminée par 3 pointes, qui renferme quatre semences.

UNE autre, ou une variété de la précédente, *Duranta racemosa inermis*, dont les branches sont garnies d'assez grandes feuilles opposées, ovales-lancéolées, & dentelées. Ses fleurs en longues grappes terminales, sont suivies de grosses baies.

UNE troisième, *Duranta erecta*, dont la tige est forte, & érigée. Ses feuilles, beaucoup moindres que celles de la seconde, sont ovales. Ses branches sont armées d'épines aigues, & terminées par de longues grappes de fleurs suivies de petites baies rondes.

J'OMETS quelques autres eſpèces. Celles-ci ſe multiplient par ſemences; la ſeconde ſe peut auſſi propager par boutures.

EUPHORBE.

L'EUPHORBE eſt une plante qui participe du Cierge par ſa forme, & du Tithymale par ſes qualités. Comme elle eſt moins belle que ſingulière & quelquefois nuiſible, je ne ferai mention que de quelques-unes de ſes variétés.

1. L'EUPHORBE des Anciens, *Euphorbia antiquorum*, *LIN.* élève à environ 10 pieds une tige triangulaire, comme articulée & entrecoupée de nœuds à l'endroit desquels les angles ſont échancrés & garnis de fortes épines; elle pouſſe pluſieurs branches latérales ſans ordre, relevées de 2 à 4 angles, qui vers leur extrémité produiſent quelques appendices ou feuilles caduques, rondes, courtes, épaiſſes; & quelquefois des fleurs compoſées d'un calice monophylle épais, renflé, diviſé par le bord en 5 échancrures; de 5 pétales laciniés, charnus; de 12 étamines; & d'un piſtil à 3 ſtiles portés ſur l'embryon d'une capſule

ronde, triloculaire, renfermant trois ſemences rondes. Dans nos Serres, les fleurs tombent ſans produire de capſules.

2. L'EUPHORBE des Canaries, *Euphorbia Canarienſis*, *LIN.* élève dans nos Serres à 5 ou 6 pieds une groſſe tige à 4 ou 5 angles armés de fortes épines crochues, diſpoſées par paires; autour de cette tige, il naît des branches groſſes, épaiſſes, anguleuſes, épineuſes, comme la tige, qui d'abord s'alonge horizontalement à 2 ou 3 pieds, & enſuite réfléchiſſent verticalement leur extrémité, & donnent à la Plante la figure d'un chandellier à pluſieurs branches; elles ne produiſent aucune feuille, mais quelques fleurs.

3. L'EUPHORBE Tête-de-Méduſe, *Euphorbia Caput-Meduſæ*, *LIN.* pouſſe autour de ſa groſſe tige ronde, ſans épines, couverte d'écailles ou tubercules imbriquées, des branches cylindriques, qui ſe roulent & ſe tortillent les unes ſur les autres, comme la Fable dépeint les Serpens de la tête de Méduſe; elles produiſent à leur extrémité de petites feuilles caduques, épaiſſes, charnues, & des fleurs blanches plus grandes que celles des précédents, auxquelles il ſuccède quelquefois des ſemences.

4. L'EUPHORBE Pomme-de-Pin, *Euphorbia Fructus-Pini*, *LIN.* quelquefois nommé *Petite Tête-de-Méduſe*, a quelque reſſemblance avec le précédent. Sa tige groſſe & courte ne s'élève qu'à 8 ou 9 pouces; elle pouſſe un grand nombre de branches foibles, menues, longues d'environ un pied, entrelacées les unes dans les autres, qui produiſent à leur extrémité des feuilles très-étroites & des fleurs blanches. Cette variété n'a point d'épines.

5. L'EUPHORBE à feuille de Laurier-roſe, *Euphorbia Nerii-folia*, *LIN.* élève à 5 ou 6 pieds une forte tige épineuſe, irrégulièrement anguleuſe, garnie de tubercules placés obliquement ſur les angles. De ſa partie ſupérieure, elle pouſſe des branches armées d'épines crochues plantées ſur chaque tubercule, à l'extrémité desquelles il naît des feuilles oblongues, arrondies à leur extrémité, liſſes, luiſantes, entières, caduques, & des fleurs ſeſſiles.

TOUS les EUPHORBES ſont remplis d'un ſuc laiteux très-âcre & très-cauſtique. Aux Indes orientales, au Malabar, aux Canaries, &c. on leur fait des inciſions pour en faire

découler ce ſuc, qui, en s'épaiſſiſſant, devient une gomme-réſine que les Droguiſtes pilent & manipulent avec précaution, pour éviter les fâcheux effets que la poudre & la vapeur ſubtile de l'Euphorbe pourroit produire ſur les yeux, la langue, & le cerveau. Les curieux qui cultivent ces Plantes feront prudemment de les traiter avec attention, & de ſe préſerver des vapeurs qu'elles exhalent lorsqu'elles ſont coupées, bleſſées, froiſſées, ou même remuées rudement.

ELLES ſe multiplient de boutures faites de leurs branches coupées à un nœud, & non entre les nœuds, dans le commencement de l'été. Auſſi-tôt que ces branches ſont coupées, on jette de la pouſſière ſur la plaie, tant des boutures que de la Plante, pour arrêter l'écoulement du ſuc laiteux; on laiſſe pendant quinze jours ou trois ſemaines ſe ſécher & ſe cicatriſer les plaies des boutures; enſuite on les plante, & on les gouverne comme celles des Cierges.

LES EUPHORBES Tête-de-Méduſe & Pomme-de-Pin, peuvent être miſes en plein air pendant l'été à une bonne expoſition,

pourvû qu'on les préſerve des grandes pluies. Il eſt plus sûr de laiſſer les autres conſtamment dans la Serre, leur donnant le plus d'air qu'il eſt possible. Il ſuffit de mouiller ces Plantes tous les quatre ou cinq jours dans l'été, & tous les ſept ou huit jours dans l'hyver, toujours ſobrement, parce que l'humidité leur eſt très-nuisible.

FICOÏDE.

On compte de 40 à 50 variétés de Ficoïdes, ou Figuier des Indes, preſque toutes originaires du Cap de Bonne-Eſpérance, qui ſeroient trop longues à décrire. Les unes ſont des Plantes annuelles; les autres des plantes vivaces, ou du moins qui ſubſiſtent en bon état pluſieurs années. Les unes n'ont point de tiges; les autres en ont de plus ou moins rameuſes. Les fleurs des unes ſont fort nombreuſes; celles des autres ſont en petit nombre; grandes & belles dans quelques-unes; petites & ſans éclat dans quelques autres; blanches, jaunes, bleues, pourpres, orangées, écarlates, &c. les unes dans une ſaiſon, les autres dans une autre ſaiſon. Elles ſont compoſées d'un calice

monophylle, persistant, très-ouvert, découpé à son extrémité en 5 échancrures aigues; d'un pétale en cloche évasée, divisé très-profondément en segments fort étroits, disposés en plusieurs rangs, percé dans le fond & articulé avec le pistil; de 12 à 30 étamines; & de 5 à 10 stiles portés par un embryon qui avec le calice devient une capsule ronde, charnue, grosse & même comestible dans quelques variétés, divisée en un nombre de cellules égal à celui des stiles, remplies de semences très-fines. Les feuilles de presque toutes les variétés sont conjuguées.

1. FICOÏDE à diamants, Glaciale, *Mesembryanthemum crystallinum*, *LIN.* Cette variété est une plante annuelle qui pousse un grand nombre de branches dans une direction horizontale & presque rampantes. Ses feuilles sont peu étendues, disposées alternativement, de forme ovale-obtuse, ondulées par les bords. Ses fleurs ont peu d'apparence. Ses tiges & ses feuilles sont toutes parsemées de très-petits tubercules diaphanes, brillants, & réfléchissant la lumière, ressemblant à de petites goutelettes d'eau gelée. On la seme de bonne heure au printems sur couche, & on l'avance

le plus qu'il eſt possible, afin de pouvoir dans le mois de juin mettre une partie du Plant en pleine terre où il fera de grands progrès; & une autre dans de petits pots où il donnera beaucoup de fleurs, & des ſemences qui mûriront.

2. FIGUIER des Hottentots, *Meſembryanthemum edule*, LIN. Cette variété eſt une des plus grandes. Ses tiges plates en forme de coutelas à deux tranchants, & presque rampantes, ſont garnies de feuilles jointes par leur baſe, triangulaires à trois côtés égaux. Elle donne de grandes fleurs jaunes, auxquelles ſuccèdent de gros fruits comeſtibles (au moins pour les Sauvages) de la forme d'une Figue.

3. LE FICOÏDE étoilé, *Meſembryanthemum ſtellatum*, LIN. a des tiges inclinées, dont les feuilles ſont cylindriques, parſemées de petites tumeurs ou vésicules, & relevées à leur extrémité d'une étoile barbue. Ses fleurs ſont d'un rouge-pourpre.

4. LE FICOÏDE doigt-d'enfant, *Meſembryanthemum verucoſum*, LIN. s'élève en arbriſſeau, avec

avec des feuilles cylindriques, courbées en arc, dont l'extrémité eſt renflée & teinte de pourpre.

5. LE FICOÏDE brillant, *Meſembryanthemum lucidum*, LIN. n'a point de tige. Ses feuilles ſont très-larges, linguiformes, graſſes & épaiſſes, luiſantes, dentelées à leur extrémité. Ses fleurs ſont jaunes & très-grandes.

6. LE FICOÏDE noctiflore, *Meſembryanthemum noctiflorum*, LIN. élève une tige droite, rameuſe, ligneuſe, dont les feuilles ſont demi-cylindriques. Ses fleurs radiées, d'abord pourpres, enſuite blanches, s'ouvrent pendant la nuit; au lieu que celles de la plûpart des Ficoïdes s'ouvrent au milieu du jour.

CES Plantes ſe propagent par les boutures (par les feuilles de celles qui n'ont ni tiges ni branches.) Pendant l'été on coupe les boutures, & on retranche entièrement leurs feuilles dans la partie inférieure qui ſera enterrée. Étant ainſi habillées, on les met dans un lieu bien ſec & médiocrement expoſé au ſoleil, pendant plus ou moins de tems (de cinq à vingt jours), ſuivant que les variétés ſont

plus ou moins graſſes & charnues, afin que leurs plaies ſe ſéchent. Enſuite on les plante dans de petits pots remplis de terre convenable aux Plantes graſſes, & on les gouverne comme les Plantes de ce genre, qu'il vaut mieux changer de pots pluſieurs fois par an, que de leur en donner de trop grands.

La plûpart pourroient paſſer l'hyver dans l'Orangerie ; car elles ne ſont pas fort délicates, ni même ſenſibles aux petites gelées. Mais comme elles craignent beaucoup l'humidité, il eſt plus sûr de les mettre dans l'endroit le moins chaud d'une Serre. Elles ſeroient encore mieux ſous un ſimple Chaſſis vitré, capable de les défendre des gelées, où on pourroit leur donner ſouvent de l'air, qui leur eſt fort néceſſaire. [Quelques-unes pourroient ſubſiſter en pleine terre au pied d'un mur au midi, bien abritées pendant l'hyver.] On les arroſe ſobrement comme les autres Plantes graſſes, ſuivant la ſaiſon & la température. Elles peuvent être expoſées en plein air depuis mai *jusqu'en octobre.*

FIGUIERS.

1. LE FIGUIER d'Adam, Bananier, *Musa Paradisiaca*, *LIN.* est une très-grande plante vivace qui peut élever à plus de 15 pieds une tige herbacée, droite, d'environ 6 pouces de diamètre à sa base. Ses feuilles roulées l'une sur l'autre avant leur développement, sont amplexicaules par la base de leur pédicule; & lorsqu'elles ont acquis toute leur grandeur, elles excèdent quelquefois 6 pieds de longueur sur 2 de largeur. La tige se termine par un très-long épi de fleurs rassemblées par grappes qui en contient de mâles, de fémelles, & quelquefois d'hermaphrodites; la grappe sort d'une gaîne caduque, de couleur pourpre en dedans. Ces fleurs sont labiées irrégulières, & les hermaphrodites renferment 6 étamines, & un pistil dont l'embryon devient un très-gros fruit charnu, oblong, triangulaire qu'on nomme *Banane*, de qualité très-médiocre en Amérique même.

CETTE Plante se multiplie par ses drageons enracinés qu'elle produit après avoir donné son fruit, ou lorsqu'elle est trop à l'étroit dans

ſon pot. On ſépare ſes drageons avant qu'ils aient de groſſes racines qui ſeroient difficiles à arranger dans les pots ; on les plante dans des pots remplis de très-bonne terre légère ; on les met dans la tannée, où cette Plante doit être tenue conſtamment au même dégré de chaleur que les Ananas ; & lorſqu'elle a acquis de la force & de la grandeur, ſi l'on veut lui faire porter du fruit, & que la Serre ait aſſez de hauteur (18 ou 20 pieds,) il faut la dépoter, & la planter en motte dans un bout de la tannée qui ne ſera garni que de vieux tan conſommé qui ne puiſſe pas en brûler les racines. La grandeur de cette Plante, & la rapidité de ſon progrès, exigent des arroſements fréquents & abondants.

2. LE FIGUIER de Bengale, *Ficus Bengalenſis*, *LIN.* eſt un arbre qui de ſon tronc pouſſe pluſieurs grandes tiges rameuſes, dont les feuilles ſont grandes, ovales obtuſes par les deux extrémités, étoffées, unies, longues de 6 pouces, larges de 4. Il produit de très-petits fruits ronds, inutiles. Dans ſa patrie, il produit le long du côté inférieur de ſes branches un grand nombre de fibres ou racines, dont une partie deſcend juſqu'à terre &

s'y attache ; ce qui rend impraticable le paſſage ſous ces Arbres.

3. LE FIGUIER à feuille de Citronnier, *Ficus Citrifolia*, *LIN.* eſt un grand arbriſſeau rameux, dont les feuilles portées par de très-longues queues, ſont oblongues, cordiformes à leur baſe, terminées en pointe, larges d'environ 18 lignes ſur le double de longueur, entières & unies. Ses fruits raſſemblés par grouppes ſont inutiles, fort petits, d'un pourpre foncé.

4. LE grand FIGUIER des Indes, *Ficus maxima*, *LIN.* eſt un arbre, dont les branches ſont grêles & garnies de grandes feuilles oblongues, lancéolées, entières, longues de 6 à 8 pouces, larges de 2. Ses fruits inutiles, ſphériques, petits, ſont d'un rouge de ſang. Ses branches pouſſent des racines, comme celles du Figuier de Bengale.

CES Arbres ſe multiplient par boutures, dont on laiſſe pendant quelques jours les plaies ſe ſécher avant de les planter dans de petits pots remplis de bonne terre légère qu'on enfonce dans une couche de chaleur modérée. Dans la

ſuite, on les met dans des pots proportionnés à leur force, qu'on tient conſtamment dans la tannée, les mouillant modérément.

GAYAC.

1. LE GAYAC des Boutiques, *Guajacum officinale*, *LIN.* devient à la Jamaïque & dans pluſieurs Isles de l'Amérique méridionale un fort grand arbre, dont le bois réſineux eſt employé en Médecine, & eſt d'une dureté presqu'à l'épreuve des outils. Ses feuilles ſont aîlées, compoſées de petites folioles obtuſes, preſque ſeſſiles, dispoſées par paires. Ses fleurs en grappes terminales, à 5 pétales ovales, concaves, d'un beau bleu, ſont ſuivies de baies rondes qui renferment un noyau ligneux.

2. LE GAYAC bois-ſaint, *Guajacum ſanctum*, *LIN.* devient en Amérique un grand arbre, comme le précédent. Ses feuilles ſont compoſées de folioles longuettes, obtuſes, dispoſées par paires ſur le pédicule commun. Ses fleurs en bouquets clairs preſque terminaux, ſont dentelées ſur le bord des pétales, & ſuivies de baies à quatre angles.

Ces Arbres, quoique bien soignés dans nos Serres-chaudes, y acquièrent peu de grandeur, & ne peuvent y faire que variété par leur feuillage. Ils se multiplient par leurs noyaux les plus nouveaux qu'on peut les avoir.

3. LE GAYAC du Cap, *Guajacum Afrum*, *LIN.* dont les feuilles sont composées de petites folioles aigues, & dont les fleurs ont 4 pétales d'un rouge écarlate, quoiqu'il soit beaucoup moins délicat, & qu'il puisse passer dans l'Orangerie, ne fleurit point en Europe.

GESNERIA.

C'EST un sous-arbrisseau de l'Amérique méridionale trisannuel ou quadrisannuel, dont la tige & les branches peu nombreuses sont cotonneuses. Ses feuilles, sans ordre, presque sessiles, sont grandes, longues, étroites, cotonneuses, dentelées. De l'extrémité des rameaux, & des côtés de la tige, il sort des pédicules rameux, dont chaque petite branche porte une fleur d'un pourpre terne, composée d'un calice persistant, monophylle, à 5 échancrures aigues; d'un pétale en tube

recourbé, découpé par le bord en cinq ſegments obtus; 2 étamines longues & 2 courtes; & d'un piſtil dont l'ovaire devient une capſule ronde, biloculaire, remplie de petites graines.

Il ſe multiplie par ſemences envoyées des Indes occidentales; veut conſtamment la Serre-chaude, beaucoup d'air en été & de fréquents mais légers arroſements.

GINGEMBRE.

1. Le Gingembre, *Amomum Zingiber*, *Lin.* eſt une plante vivace par ſes racines noueuſes, desquelles il s'élève au printems à 2 ou 3 pieds de hauteur pluſieurs tiges arundinacées, embraſſées par la baſe de feuilles longues & étroites. Il s'élève auſſi de la racine des pédicules nuds, terminés par un épi ovale de fleurs bleues, preſque entièrement enveloppées chacune par une écaille recouverte d'une gaîne. Elles ſont monopétales, tubulées, diviſées en trois ſegments inégaux, & renferment 2 étamines, & un piſtil, dont l'embryon devient une ſilique triangulaire.

CETTE Plante ſe multiplie au printems par des éclats de ſes fortes racines plantés dans des pots remplis de bonne terre légère de potager, enfoncés dans une couche de tan. Elle veut être conſtamment tenue dans la tannée, plantée dans des pots de grandeur médiocre, mouillée aſſez fréquemment pendant l'été, peu & rarement pendant qu'elle eſt dans l'inaction. L'uſage de ſa racine eſt aſſez connu.

2. LE GINGEMBRE ſauvage, ou le Zédoaire, *Coſtus Arabicus*, LIN. eſt une plante peu différente du Gingembre, dont la racine noueuſe & traçante pouſſe pluſieurs tiges hautes d'environ 2 pieds, embraſſées par la baſe de leurs feuilles oblongues. Ses fleurs ſont monopétales à trois ſegments égaux & concaves, blanches, éphémères; elles n'ont qu'une étamine & un piſtil. Elle ſe multiplie, & ſe cultive comme le Gingembre. La racine de Zédoaire eſt d'un uſage aſſez fréquent en Médecine.

GRENADILLE.

PLUSIEURS variétés de GRENADILLE peuvent tapiſſer très-agréablement les murs d'une Serre-chaude. Je ne ferai mention que de quelques-unes.

1. LA GRENADILLE à feuille de Laurier, *Paſſiflora Laurifolia*, *LIN.* a des feuilles ovales, entières, d'une forte conſiſtance, longues de 4 à 5 pouces, larges de 2. Ses fleurs ſont blanches, d'une odeur agréable, [Les parties de la fleur de Grenadille ſont décrites dans la *Partie III*, *Iere. Section.*] & leur enveloppe eſt formée de trois feuilles ovales, concaves, dentelées par les bords.

2. LA GRENADILLE multiflore, *Paſſiflora multiflora*, *LIN.* a des feuilles oblongues, entières, terminées en pointe, excédant ſouvent 3 pouces de longueur & 2 de largeur. Ses fleurs nombreuſes & ſucceſſives depuis juin juſqu'en ſeptembre ſont blanches, avec des rayons pourpre, & d'une odeur agréable.

J'OMETS la GRENADILLE à fleur rouge, &

à feuille bicornue ; celle à feuille de chauve-souris ; celle à feuille de Lierre, &c. &c.

ELLES se multiplient par marcottes en avril, & veulent une bonne terre de potager. Quoiqu'elles puiſſent paſſer l'été en plein air, ſi l'on veut les cultiver avec ſuccès, il faut les tenir conſtamment dans la Serre, & même dans la tannée.

GROSEILLIER D'AMÉRIQUE.

LE GROSEILLIER d'Amérique, *Caſtus Pereskia*, *LIN.* eſt une plante graſſe, dont les branches menues, & ſi foibles qu'elles ont beſoin de ſoutien, ſont armées de longues épines raſſemblées par faiſceaux, & ſont garnies de feuilles ovales, arrondies, épaiſſes. Ses fleurs blanches, roſacées, ont une vingtaine d'étamines, & un piſtil, dont l'embryon, qui forme le calice, devient un fruit arrondi, charnu, garni de feuilles, contenant des ſemences réniformes, enveloppées d'un mucilage.

Pendant l'été on fait des boutures de ſes branches, dans des pots remplis de terre légère, plongés dans une tannée médiocrement

chaude, qu'on mouille peu & ſouvent. Le Plant veut être preſque toujours dans la tannée; peu arroſé en hyver, abondamment en été, & ſouvent aéré.

GUAYAVIER.

LE GUAYAVIER, *Psidium Pyriferum*, eſt un petit arbre, (arbriſſeau dans les Serres) dont les branches anguleuſes ſont garnies de feuilles oppoſées, ovales-lancéolées, obtuſes par les extrémités, longues d'environ 30 lignes, larges de 6 lignes, portées par des queues fortes & très-courtes. Ses fleurs ſolitaires, belles & grandes, terminant un pédicule long de 18 lignes qui ſort de l'aiſſelle des feuilles, ſont compoſées d'un calice campaniforme, monophylle à 5 échancrures ovales; de 5 pétales blancs, arrondis, concaves; de pluſieurs étamines inſérées au calice; d'un piſtil, dont l'embryon placé ſous la fleur devient un gros fruit ovale, couronné par le calice, & contenant de petites ſemences renfermées dans une loge. En Amérique, ce fruit eſt d'une odeur & d'une ſaveur agréables, auſſi aſtringent que la Grenade.

IL ſe multiplie par ſes graines envoyées d'Amérique, ſemées en terrines remplies de bonne terre meuble de potager, plongées dans une couche de tan. Lorſque le Plant eſt fort, on le met ſéparément dans de petits pots; & dans la ſuite on lui en donnera de proportionnés à ſa grandeur. Pendant l'été, on lui donnera beaucoup d'air, & des mouillures aſſez fréquentes; pendant l'hyver, on l'arroſera très-rarement, & on le tiendra dans une tannée de chaleur modérée.

HÉLICTÈRE.

L'HÉLICTÈRE, ou Arbre-à-vis, *Helicteres Iſora*, élève à 5 ou 6 pieds une tige ligneuſe & rameuſe. Ses feuilles ſont cordiformes, longues de 4 pouces, larges de plus de deux, cotonneuſes en dehors, portées par de longues queues, & dentelées par les bords. Ses fleurs ſont latérales, preſque terminales, compoſées d'un calice diviſé par ſon lymbe en 5 échancrures; de 5 pétales oblongs & blancs; de 10 étamines attachées à la baſe du piſtil dont le ſtile long de près de 3 pouces ſe termine par un ovaire qui devient un fruit ſec,

cylindrique, de 2 à 2 pouces & demi de longueur, formé de 5 capsules velues, disposées en vis, & contenant plusieurs semences réniformes. Il y en a deux autres espèces, dont les fruits sont beaucoup moindres.

ILS se multiplient par leurs graines semées au printems & traitées comme celles des autres Plantes de l'Amérique méridionale. Le plant veut beaucoup d'eau & d'air pendant l'été, peu d'eau en hyver; toujours la tannée.

HERNANDIA.

CE grand arbrisseau des Isles de l'Amérique méridionale, *Hernandia sonora*, LIN. ne peut faire que variété dans la Serre par ses belles feuilles ombiliquées, comparées pour la forme à celles du Lierre. Dans sa patrie, il donne des fleurs infundibuliformes, découpées en six segments, & suivies d'un assez gros fruit sec, oblong, percé à chaque extrémité, qui rend un son ou sifflement lorsque le vent passe par ses ouvertures. Il renferme une noix par laquelle il se multiplie. On lui donne divers noms, *Arbre du Roi*, *fruit résonnant*, *Jacque-dans-une-boîte*, &c. Il y a deux autres espèces de HERNANDIA, qui ne sont pas plus intéressants.

HURA.

LE HURA, ou Sablier, *Hura crepitans*, LIN. eſt un petit arbre de l'Amérique méridionale, rempli de ſuc laiteux. Ses feuilles ſont alternes, très-grandes, cordiformes, dentelées par les bords. Ses fleurs, mâles & fémelles ſur le même individu, ſont axillaires, les unes ſolilaires, les autres en épi, très-peu parentes, ſuivies d'une groſſe capſule ligneuſe, ſphérique, à 12 ou 15 loges ſéparées par des sillons profonds, & renfermant chacune une groſſe ſemence orbiculaire. Lorſque les capſules ſont mûres, elles s'ouvrent avec éclat & lancent au loin leurs ſemences. Celles qu'on apporte dans ce pays-ci éclatent de même, ſi on les expoſe à la chaleur.

CET Arbre, qui n'eſt intéreſſant dans nos Serres que par ſon beau feuillage, ſe multiplie par ſes ſemences en pots remplis de bonne terre légère & enfoncés dans une couche de tan. Il veut très-peu d'eau en hyver, beaucoup d'air en été, toujours la tannée la plus chaude dans laquelle il conſerve ſes feuilles pendant l'hyver.

HYMÉNÉE.

L'HYMÉNÉE, le Courbaril, le Carouge; *Hymenæa Courbaril*, LIN. eſt dans l'Amérique méridionale un grand arbre, dont les feuilles ſont d'une forte étoffe, compoſées de deux lobes, ou diſpoſées par paires ſur la même queue & ſe joignant par leur baſe, arrondies & élargies par leur côté extérieur, droites & étroites par le côté intérieur, aigues à leur extrémité, rangées dans un ordre alterne. Ses fleurs d'une à trois ſur le même pédicule, ſont diſpoſées en épi clair, terminal, & compoſées d'un double calice, dont l'intérieur a 5 échancrures; de 5 pétales larges & courts, jaunes rayés de pourpre; de 10 étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une groſſe ſilique de conſiſtance très-ſolide, longue d'environ 6 pouces, large de plus de deux, contenant 3 ou 4 ſemences arrondies.

CET Arbre, qui donne la gomme élemi, s'élève de graines envoyées de ſa patrie. Il veut très-peu d'eau pendant l'hyver, toujours la tannée; eſt fort tendre, & difficile à conſerver dans la Serre.

JASMIN

JASMIN D'ARABIE.

LE JASMIN d'Arabie, *Nictanthes Sambac*, LIN. eſt un arbriſſeau qui élève aſſez haut, & ſoutient mal ſes tiges foibles & rameuſes. Ses feuilles unies, preſque ovales, terminées en pointe aigue, persiſtantes, larges d'environ 2 pouces ſur 3 de longueur, ſont oppoſées & portées par de courtes queues. Ses fleurs d'un beau blanc, d'une odeur très-agréable, facilement & promptement caduques, ſucceſſives pendant une grande partie de l'année, ſont dispoſées 3 à 3 ſur un pédicule court, vers l'extrémité des branches, & compoſées d'un calice en tube court, diviſé profondément en huit échancrures étroites, & persiſtant; d'un pétale tubulé, découpé par le bord en 8, quelquefois 10 larges ſegments; de 2 étamines, & d'un piſtil, dont l'embryon devient une baie arrondie à 2 loges, contenant chacune une ſemence ronde.

IL ſe multiplie par la greffe en fente ſur le Jaſmin blanc commun; mieux par marcottes au printems; difficilement par boutures en mai ou juin ſur couche ſous cloche. La tannée

ne lui eſt pas néceſſaire, mais elle le rend plus vigoureux, & lui fait produire un très-grand nombre de fleurs. On peut l'expoſer en plein air pendant l'été.

JASMINOÏDE.

1. LE JASMINOÏDE, Jaſmin bâtard, Galant-de-nuit, *Ceſtrum nocturnum*, *LIN.* eſt un arbriſſeau dont la tige droite pouſſe vers ſon extrémité pluſieurs rameaux foibles, inclinés d'un même côté, & garnis de feuilles persistantes, alternes, unies, longues de 3 à 4 pouces, & larges de 12 à 18 lignes. Ses fleurs, par petits bouquets axillaires de 4 ou 5, portées par un ſeul pédicule, très-odorantes pendant la nuit, de couleur herbacée, ſont petites, compoſées d'un calice tubulé, peu profond, à 5 échancrures; d'un pétale infundibuliforme, découpé par le bord en 5 ſegments égaux; de 5 étamines; & d'un piſtil, dont l'embryon avorte dans notre climat.

2. LE JASMINOÏDE Galant-de-jour, *Ceſtrum diurnum*, *LIN.* élève davantage que le précédent ſa tige droite, rameuſe vers ſon extré-

mité. Ses feuilles ſont perſiſtantes, alternes, d'une forte étoffe, longues d'environ 3 pouces, larges de 6 lignes, comparées à celles du Lauréole. Ses fleurs diſpoſées en petites grappes axillaires & ſeſſiles, ſont blanches, compoſées comme celles du Galant-de-nuit, odorantes pendant le jour. Elles paroiſſent pendant l'automne; celles du précédent paroiſſent pendant l'été.

Ces Arbriſſeaux ſe multiplient par les ſemences envoyées de l'Amérique méridionale, & plus ordinairement par boutures en mai & juin traitées comme celles des autres Arbriſſeaux des climats chauds. La Serre-chaude leur eſt néceſſaire pendant l'hyver; on peut les mettre en plein air pendant l'été.

JATROPHA.

Le Jatropha, ou Manihot, *Jatropha Manihot*, *Lin.* eſt une grande plante, dont la racine, qui a quelque reſſemblance avec celle du Navet, étant pelée, rapée, débarraſſée avec expreſſion de ſon ſuc laiteux qui eſt un poiſon mortel, ſéchée au feu, & préparée,

tient lieu de pain aux habitants d'une grande partie de l'Amérique méridionale. Sa tige cassante, quoique ligneuse, s'élève de 3 à 6 ou 7 pieds, & se divise en plusieurs rameaux tortus & mal rangés. Ses feuilles sont fort grandes, alternes, palmées à sept digitations étroites à leur base, terminées en pointe, de grandeur inégale, dont les trois plus grandes sont sinuées à leur extrémité. Ses fleurs, d'un jaune très-pâle, disposées mâles & sémelles ensemble en ombelles terminales, sont composées de 5 pétales arrondis, de 10 étamines réunies en un seul corps, ou d'un pistil dont l'ovaire devient une capsule à trois cellules contenant chacune une semence.

Il se propage par graines envoyées de l'Amérique; & par boutures qui, comme celles de toutes les Plantes moëlleuses, s'enracinent facilement; veut très-peu d'eau dans l'hyver, beaucoup d'air pendant les chaleurs, toujours la Serre & la tannée.

JOUBARDE EN ARBRE.

CETTE Plante graſſe, *Semper-vivum arboreum*, *LIN.* élève à 8 ou 9 pieds une tige charnue & rameuſe. Ses feuilles ſont épaiſſes & ſucculentes, lancéolées, très-finement dentelées, d'un vert brillant, diſpoſées autour des tiges & des rameaux, & caduques à meſure qu'ils s'alongent; de ſorte qu'il n'y a que leur extrémité qui ſoit garnie de feuilles couchées les unes ſur les autres, & rangées comme les pétales des fleurs doubles en roſe. Du centre de ces roſettes, il s'élève un large épi pyramidal de fleurs d'un beau jaune, compoſées d'un calice perſiſtant diviſé en pluſieurs échancrures aigues; d'une douzaine de pétales oblongs, lancéolés, pointus; de 12 étamines; & de 12 (quelquefois davantage) piſtils, dont les embryons deviennent autant de capſules contenant de fort petites ſemences.

SA variété à feuilles panachées eſt plus brillante & plus eſtimée, mais plus délicate. L'une & l'autre ſe propage par les boutures tenues, après avoir été coupées ou éclatées, en lieu ſec pendant huit ou dix jours, & en-

ſuite plantées en pots ou en pleine terre à l'ombre, & très-peu mouillées. Une bonne Orangerie, pourvû qu'elle ſoit très-ſéche, ſuffit à cette Plante qui craint plus l'humidité que le froid. Pendant toute la belle ſaiſon, on l'expoſe en plein air comme les Plantes d'Orangerie.

KARATAS.

LE KARATAS, *Bromelia Pinguin*, *LIN.* eſpèce d'Ananas ſauvage, eſt une plante vivace, dont les feuilles excédant ſouvent 3 pieds de longueur, ſont étroites, mucronées, garnies ſur leurs bords d'un très-grand nombre d'épines recourbées, & diſpoſées en différentes directions. Du centre des feuilles, il s'élève à 2 ou 3 pieds une tige aſſez forte, portant à ſon extrémité un fruit charnu, un peu conique, à 3 loges contenant des ſemences oblongues, ou plûtôt des fruits oblongs réunis enſemble. Ce fruit eſt couronné par une touffe de feuilles, & précédé par des fleurs tubulées, campaniformes, diviſées en trois ſegments, qui ont 6 étamines & un piſtil.

ON le multiplie mieux par ſes ſemences, qui mûriſſent dans la Serre, que par ſes drageons. Il veut la même culture que l'Ananas; & la mérite peu; car ſon fruit eſt d'une ſaveur très-âcre & très-acide, qui le fait nommer *Citronnier de terre*, & ſes feuilles épineuſes le rendent incommode & difficile à manier.

KIGGELLAIRE.

LE KIGGELLAIRE, *Kiggellaria Africana*, *LIN.* originaire du Cap, n'élève dans les Serres qu'à la hauteur médiocre d'un arbriſſeau ſa tige rameuſe à ſon extrémité. Ses feuilles longues d'environ 3 pouces ſur un de largeur, ſont dentelées, alternes, portées par des queues fort courtes, & ſubſiſtent juſqu'à la naiſſance des nouvelles. Ses fleurs, en grappes latérales & inclinées, ſont d'un blanc herbacé, ont 5 pétales concaves avec chacune une glande ou nectaire, & paroiſſent en mai; elles ſont mâles ſur un individu, ayant 10 étamines; & hermaphrodites ſur un autre individu, ayant 5 ſtiles placés ſur l'embryon d'une capſule charnue, ronde, de 7 à 8 lignes de diamètre, qui s'ouvre en cinq valves, & contient de

petites ſemences anguleuſes, qui mûriſſent quelquefois dans la Serre. On peut n'y placer cet arbriſſeau que dans cette vûe, afin de le multiplier par ſes graines ſemées & traitées comme celles des autres Plantes exotiques; car il ſe perpétue difficilement par marcottes & boutures. Une bonne Orangerie lui ſuffit.

KLEINIA.

CETTE Plante graſſe, *Cacalia Kleinia*, *LIN.* élève à 7 ou 8 pieds une tige charnue, partagée par pluſieurs renflements, & produiſant ſans ordre & ſans régularité des branches de mêmes forme & conſiſtance, garnies vers leur extrémité de longues feuilles lancéolées, diſpoſées ſans ordre, ſucceſſivement caduques, & laiſſant ſur les branches des cicatrices perſiſtantes. Ses fleurs, qui ſe ſuccèdent depuis août juſqu'en novembre, ſont lavées d'incarnat, diſpoſées en grouppe terminal, tubulées, infundibuliformes, découpées par le bord en cinq ſegments érigés; elles ont 5 étamines, & un piſtil, dont l'embryon devient une ſemence oblongue & cotonneuſe dans les Isles Canaries, mais il avorte dans nos Serres.

ELLE ſe cultive comme les autres plantes graſſes ; & ſe multiplie par boutures traitées de la même façon, qu'on peut laiſſer pluſieurs mois ſans les planter. Quelques Jardiniers la nomment *Arbre-à-chou*. Elle a pluſieurs variétés diſtinguées par leurs feuilles.

LARME DE JOB D'AMÉRIQUE.

CETTE Plante biſannuelle ou triſannuelle, *Coïx angulata*, *LIN.* élève ſouvent à plus de 6 pieds une tige ſolide qui ſe ramifie. Dans ſa ſeconde année, elle produit des épis de fleurs mâles, & des fleurs fémelles compoſées comme celles de la Larme de Job commune, qu'elle ſurpaſſe beaucoup en grandeur dans toutes ſes parties & ſes productions. Ses graines ſont un peu anguleuſes.

ELLE ſe multiplie par ſes graines, & veut être conſtamment dans la Serre, à moins que l'été ne ſoit fort chaud.

LAURIER-ROSE A FLEUR DOUBLE.

CET arbrisseau diffère très-peu du Laurier-Rose, *Section Iere*. Ses branches, plus foibles & plus alongées, se soutiennent moins bien; ce qui peut-être ne provient que de son séjour presque continuel dans la Serre ou sous les Chassis. Ses feuilles sont d'une étoffe moins forte, d'un vert plus clair, & plus grandes; leur longueur excède souvent 14 pouces, & leur largeur un pouce; elles sont opposées par paires, souvent par trois. Ses fleurs, qui se succèdent pendant la plus grande partie de l'année, sont odorantes, disposées en bouquet lâche, terminal, & composées d'un calice persistant, à 5 échancrures très-pointues; de 2 à 4 rangs de 5 ou 6 pétales placés l'un en dedans de l'autre; le premier rang extérieur est de la même forme que ceux du Laurier-Rose commun; le second rang est beaucoup plus grand, beaucoup plus large & moins arrondi à son extrémité; tous sont dentelés très-irrégulièrement & peu profondément; teints de plusieurs tons de rouge, ou comme panachés de rouge clair & de rouge foncé, & la plûpart marqués suivant leur longueur de li-

gnes & traits blancs. (Ces pétales ne ſont que des diviſions ou ſegments d'un tube.) Ces fleurs ont ſouvent 28 lignes de diamètre.

IL ſe propage par marcottes à languette, & par boutures placées dans une couche chaude. Lorſque le Plant eſt jeune, il peut être expoſé en plein air pendant l'été ; mais lorſqu'il eſt en état de porter des fleurs, il doit y être peu expoſé ; & pendant le tems de ſa floraiſon il faut le tenir dans la Serre ou ſous un Chaſſis ; lui donner fréquemment de l'air & de l'eau. Il veut une bonne terre. Il pourroit paſſer l'hyver dans une bonne Orangerie ; mais ſes derniers boutons à fleur périſſent, & on eſt privé de la beauté de cet arbriſſeau juſqu'en mai ou juin qu'il recommence à fleurir.

LIMODORUM.

LE LIMODORUM, ou l'Helleborine tubéreuſe d'Amérique, *Limodorum tuberoſum*, LIN. eſt une plante vivace, dont la bulbe pouſſe deux ou trois feuilles longues de 8 à 9 pouces, larges de 8 à 9 lignes, aigues par les deux extré-

mités ; & une tige nue, longue de 12 à 18 pouces, terminée par un épi lâche de fleurs preſque ſeſſiles, d'un rouge-pourpre, dont les 5 pétales de forme différente imitent par leur diſpoſition une fleur papillonnacée. Elles ont 2 étamines adhérentes au piſtil, dont l'embryon placé ſous la fleur devient une capſule à une cellule & trois valves, contenant quelques ſemences rondes.

CETTE Plante ſe propage par ſes caïeux; veut une bonne terre, peu d'eau, toujours la Serre ou le Chaſſis. Sa fleur n'a point de ſaiſon fixe; elle ſe montre depuis avril juſqu'en octobre.

LIZERON.

1. LE LIZERON rouge des Indes, Fleur du Cardinal, *Ipomæa Quamoclit*, LIN. eſt une plante annuelle, grimpante, rameuſe, qui s'élève à 5 ou 6 pieds. Ses feuilles diſpoſées ſans ordre, longues de 10 à 12 lignes, ſont compoſées de folioles linéaires. Ses fleurs latérales, ſolitaires, infundibuliformes, longues d'un pouce, évaſées à cinq angles, ſont d'un

rouge très-vif, ſe ſuccèdent depuis juin juſqu'en octobre, ſont compoſées comme celles des autres Lizerons, & ſuivies de graines qui mûriſſent en automne.

ON ſeme ſes graines en avril ſur une couche chaude ; lorsque le Plant eſt aſſez fort, on le met en pot ; & lorſqu'il devient trop haut pour être contenu ſous un chaſſis, on le transporte dans la tannée de la Serre.

2. LE LIZERON violet d'Amérique, *Ipomæa violacea*, *LIN.* s'élève un peu plus que le précédent. Ses feuilles ſont grandes, entières, cordiformes. Ses fleurs ſont diſpoſées par grouppes ſur le côté des branches, d'un bleu tirant ſur le violet, arrondies, & non anguleuſes par leur bord. Il ſe perpétue, & ſe cultive comme le précédent.

LYS-NARCISSE.

1. LA Serre-chaude eſt néceſſaire à pluſieurs LYS-NARCISSE, tels que le LYS DU MÉXIQUE, *Amaryllis reginæ*, *LIN.* variété du Lys-Belladone *IIe. Section*, *IIIe. Partie*, dont il diffère

par la couleur écarlate pâle de ſes pétales, & leurs ondulations par les bords. Ses tiges s'élèvent beaucoup moins, & ne portent que deux ou trois fleurs.

2. LE LYS de Zeylan, *Amaryllis Zeylanica*, dont la tige preſque enſiforme ou tranchante des deux côtés porte pluſieurs fleurs blanches, dont les pétales égaux ſont marqués en dehors d'une raie pourpre, ſuivant leur longueur. Ses feuilles ſont larges.

3. LE LYS-NARCISSE des Indes, *Amaryllis orientalis*, dont la tige porte pluſieurs fleurs rouges en Lys qui ont les pétales inégaux. Ses feuilles grandes, ovales-oblongues, rondes par leur extrémité, ſe couchent ſur le pot où ſont plantées ſes groſſes bulbes rondes.

4. LE LYS du Cap, *Amaryllis Capenſis*, dont les tiges hautes d'environ 2 pieds portent deux ou trois fleurs rouges, campanulées, érigées, dont les pétales ſont égaux. Ses feuilles ſont longues, étroites, creuſées d'un ſillon vers leur extrémité.

CES Plantes, dont les feuilles ne paroiſſent qu'après que leurs fleurs ſont paſſées, ſe multiplient par leurs caïeux ſéparés auſſi-tôt que

les feuilles ſont deſſéchées ; aiment une bonne terre légère ; veulent très-peu d'eau pendant leur repos, mais de légers & fréquents arroſements pendant leur végétation, ſur-tout lorsque leur tige commence à paroître, & le plus d'air qu'il eſt possible. Elles ſont mieux placées dans la tannée qu'ailleurs.

MALVAVISC.

LE MALVAVISC, ou la Mauve visqueuſe, *Hibiſcus Malvaviſcus*, *LIN.* eſt un arbriſſeau dont la tige rameuſe s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses feuilles ſont cordiformes, entières, taillées à pans qui forment des angles très-obtus, crénelées par le bord. Ses fleurs ſolitaires, axillaires, de couleur écarlate, grandes, compoſées comme celles des Mauves, n'épanouiſſent point leurs pétales, qui demeurent roulés l'un ſur l'autre ; elles ſont ſuivies de baies arrondies, visqueuſes, rouges dans leur maturité, enveloppant une capſule dure, à cinq cellules qui renferment chacune une ſemence.

IL ſe multiplie par boutures en terre légère ſur couche ; & peut être mis en plein air à une bonne expoſition pendant une partie de l'été.

MANCENILLIER.

LE MANCENILLIER, Mancinier, Argouſſe, *Hyppomane Mancanilla*, *LIN.* eſt un grand arbre des Isles de l'Amérique, fort vénimeux dans toutes ſes parties, & rempli d'un ſuc laiteux & très-cauſtique. Trop délicat pour devenir grand dans nos Serres où il faut le tenir conſtamment, l'arroſant ſobrement, il ne peut y faire que variété par ſes feuilles perſiſtantes, ovales, terminées en pointe aigue, légèrement dentelées, comparées à celles du Poirier pour la forme & la grandeur, mais d'un vert plus luiſant, & portées par des queues plus courtes.

MARANTA.

CETTE plante vivace par ſes racines noueuſes & charnues, *Maranta arundinacea*, *LIN.* pouſſe des feuilles radicales, longues de 6 à 7 pouces, larges de 2 à 3, étroites aux deux extrémités, & terminées en pointe, de la même étoffe & preſque de la même forme que celles du Cannacorus. Ses tiges ſont hautes de 18 à

20 pouces, & un peu rameuſe vers leur extrémité. Ses fleurs en épi lâche, terminal, portées par de longs pédicules, ſont petites, monopétales, tubulées, labiées; elles ont une étamine, & un piſtil, dont l'ovaire placé ſous la fleur, devient une capſule triangulaire renfermant une ſemence.

ELLE ſe perpétue par ſes ſemences, & mieux par ſes racines éclatées en mars, & plantées dans des pots remplis de bonne terre légère; veut être tenue conſtamment dans la tannée, lors même qu'elle eſt dépouillée de ſes feuilles & dans l'inaction; craint également la ſéchereſſe & l'humidité. On cultive dans les Indes un autre Maranta à tige ſimple, & à plus petites fleurs, du reſte preſque entièrement ſemblable, & auſſi peu propre à décorer nos Serres. Ses racines ſont alexipharmaques.

JE ſerois mention de pluſieurs eſpèces & variétés de Mauve des Indes ou Sida, ſi elles ne faiſoient pas plus d'embarras que d'ornement dans une Serre. La plûpart étant annuelles, & toutes pouvant être traitées comme telles, en les ſemant de bonne heure au printems, ou mieux dès l'automne, & avançant le Plant, elles donneront des graines mûres en automne.

MARTYNIA.

1. CETTE plante, *Martynia annua*, *LIN.* élève de 2 à 3 pieds des tiges rameuſes, velues, herbacées. Ses feuilles ſont longues d'environ 5 pouces ſur plus de 3 de largeur, velues, visqueuſes, ovales-alongées, terminées en pointe, coupées en pans par les bords ou angulaires. Ses fleurs, raſſemblées en épis courts, ſont lavées de pourpre, belles, compoſées d'un calice à 5 échancrures; d'un pétale campaniforme, dont le tube large & renflé a un nectaire à ſa baſe, & dont le bord découpé en 5 ſegments obtus, deux érigés & trois inclinés, fait paroître la fleur labiée; de 4 étamines courbées l'une ſur l'autre & de longueur inégale; & d'un piſtil dont l'embryon ſurmonté d'un ſtile, & placé au deſſous des pétales, devient une capſule oblongue, dont le brou épais & gluant couvre une ſorte de noyau très-dur qui eſt comparé à un cerf-volant pour la forme & la groſſeur, ayant à ſon extrémité deux fortes cornes courbées. Dans ce noyau ſont quatre loges, dont ordinairement deux contiennent chacune une ſemence oblongue.

2. LE MARTYNIA de la Louiſiane, *Martynia Louiſiana*, pouſſe des tiges graſſes, visqueuſes, rameuſes, qui ont beſoin de tuteurs. Ses feuilles ſont plus grandes que celles de l'espèce précédente, la plûpart entières. Ses fleurs, lavées de rouge, diſpoſées & compoſées de même, ſont ſuivies par des fruits beaucoup plus longs (de 4 à 5 pouces), pareillement couverts d'un brou vert.

3. LE MARTYNIA vivace, *Martynia perennis*, a des racines noueuſes, charnues, vivaces, qui pouſſent des tiges annuelles, rouges, épaiſſes, hautes de 10 à 12 pouces; garnies de feuilles presque ſeſſiles, oblongues, dentelées, rouges en dehors; & terminées par un épi de fleurs bleues auxquelles il ne ſuccède point de fruit.

LES deux premières espèces ſe propagent par leurs noyaux ſemés à la fin de mars en pots remplis de terre graſſe & légère, & plongés dans la tannée ou dans une couche chaude, & ſouvent mouillés. Le Plant ſe transplante fort petit en pots, & en peu de tems en demandera de plus grands, étant ſouvent arroſé, & tenu conſtamment dans la tannée. La

dernière se multiplie par ses racines éclatées vers la mi-mars ; & veut être dans la tannée pendant le tems même de son inaction. Lorsqu'elle commence à repousser, il faut la mouiller fréquemment & sobrement, & lui donner de l'air.

MELON ÉPINEUX.

1. LE MELON ÉPINEUX, Melon-Chardon, *Cactus Melo-cactus*, *LIN.* est un plante grasse d'une forme singulière. Il ressemble à un gros Melon vert, sillonné de quatorze côtes profondes & hérissées d'épines fortes & très-aigues, & renfermant une pulpe verte, molle & aqueuse. Sa hauteur excède quelquefois 2 pieds, & son diamètre 10 pouces. De sa partie supérieure il naît des fleurs composées d'un calice monophylle tubulé, & découpé en 6 échancrures; de 6 pétales; de 6 étamines; & d'un pistil, dont l'embryon surmonté d'un stile, & portant la corolle, devient un fruit charnu & conique, qui n'a qu'une cellule, contenant des semences anguleuses.

2. LE petit MELON ÉPINEUX, *Cactus Mitis*, peut parvenir à un pied de hauteur ; il est

cotonneux & garni de petites épines foibles ; ſes fleurs naiſſent de toutes ſes parties, & ſont ſuivies de fruits d'un beau rouge qui ſubsiſtent pendant tout l'hyver, & enſuite ſe deſſéchent.

3. LE MELON ÉPINEUX prolifère, *Cactus proliferus*, un peu plus grand que le précédent, produit un grand nombre de mamelons couverts d'un duvet fin. Les fleurs naiſſent de toute part entre ces mamelons, & ne produiſent aucun fruit ; mais à leur place il ſort de petites branches, ſi l'on peut nommer ainſi ces productions.

LES deux premiers ſe multiplient par leurs ſemences jettées ſur la ſurface d'une terre compoſée de ſablon & de décombres pulvériſés, qui convient à ces Plantes. Le dernier ſe propage, comme la plûpart des Plantes graſſes, par les boutures faites de ſes branches dont on laiſſe ſécher la plaie. Le premier veut être placé dans l'endroit le plus chaud de la Serre pendant l'hyver, & dans la tannée pendant les autres ſaiſons. Quoique les derniers n'exigent pas tant de chaleur, ils s'en accommodent bien. Tous craignent extrêmement l'humidité.

PALMIER.

LE PALMIER-DATTIER, *Phœnix Dactylifera*, *LIN.* eſt un arbre dont la croiſſance eſt extrêmement lente dans nos Serres, où, quoique tenu conſtamment dans la tannée, il acquiert à peine 2 pieds de hauteur en vingt ans. Sa tige ſimple ſans rameaux, & cylindrique, eſt compoſée d'une moëlle gluante qui ſucceſſivement devient ligneuſe dans la circonférence, (le centre eſt toujours rempli par une très-groſſe moëlle) & toute formée de fibres longitudinales; ſa ſurface extérieure conſervant l'empreinte des queues des feuilles, qui ſont long-tems persiſtantes, eſt fort rabotteuſe. Les feuilles naiſſent alternativement du ſommet de la tige, & ſe rangent en paraſol; leur pédicule, dont la baſe eſt fort large, ſe prolongeant juſqu'à 6 ou 7 pieds dans les arbres qui ont acquis quelque hauteur, ſont garnis d'un ſeul rang de folioles longues de 2 à 3 pieds vers la baſe du pédicule, larges d'environ un pouce, terminées par une épine, fermées en gouttière, & relevées en dehors d'une fibre ſaillante. Ses fleurs, mâles ſur un

individu, fémelles sur un autre, sont composées d'un calice à 6 feuilles disposées sur deux rangs; de 6 étamines; ou de 3 pistils, dont 2 sont avortés. Ces fleurs naissent en grappe enveloppée d'un spathe caduc; les fémelles donnent des baies ou petits fruits ovales, dont la pulpe épaisse enveloppe un noyau oblong, osseux, creusé d'un sillon longitudinal.

Il se multiplie par ses semences envoyées de sa patrie; veut une bonne terre grasse & légère, très-peu d'eau pendant l'hyver, peu & souvent pendant l'été. Lorsqu'on le change de pot ou de caisse, soit pour lui en donner de plus grands, soit pour renouveller la terre, il ne faut ni retrancher ni endommager aucune de ses racines.

PALMISTE.

Le Palmiste, ou Chou-Palmiste, *Areca oleracea*, *LIN.* est un Palmier qui élève aussi lentement & plus haut que le précédent sa tige simple & unie, qui ne conserve que les marques légères de l'insertion des feuilles. La longueur de ses feuilles est presque double;

mais leurs folioles ſont beaucoup plus courtes & plus étroites, ſillonnées par pluſieurs nervures longitudinales, terminées par des découpures inégales avec une pointe très-aigue & molle. Les jeunes feuilles avant leur développement, étant encore renfermées dans ſa tige & couvertes par celles du centre, ſont blanches & tendres, comme celles des Choux-pomme. On coupe environ 2 pieds du ſommet de la tige, on les détache, & on les employe en aliment comme légumes; mais alors l'arbre périt, parce qu'il n'y a ſous les feuilles aucuns yeux à bois pour produire des branches. Ses fleurs en longues grappes claires & diffuſes ſont mâles, ou fémelles, ſur différens individus; celles-ci ſont ſuivies par de fort petites baies.

Il ſe multiplie par ſes ſemences, & ſe cultive comme le précédent. Je ne parle point du ver du Palmiſte, Chryſalide provenant des œufs qu'un Scarabée dépoſe dans la moëlle du Palmiſte, lorſqu'il eſt abattu.

PAPAYER.

LE PAPAYER, ou la Papaye, *Carica Papaya*, *LIN.* eſt ſelon quelques-uns un arbre, ſelon d'autres une plante, qui acquiert en peu d'années la hauteur des plus grandes Serres (18 à 20 pieds.) Sa tige eſt fort groſſe, creuſe, molle & herbacée. Ses feuilles, portées par de longues queues creuſes, ſont alternes, fort grandes, découpées irrégulièrement & très-profondément en pluſieurs lobes, d'un vert luiſant. Ses fleurs, mâles ſur un individu, ſont en panicules axillaires portées par de très-longs pédicules ramifiés à leur extrémité en petits pédicules qui ſoutiennent chacun une fleur odorante, compoſée d'un calice de cinq très-petites feuilles; d'un pétale blanc, tubulé, à 5 diviſions étroites & obtuſes; & de 10 étamines inégales. Les fémelles, ſur un autre individu, ſont en bouquets rapprochés, axillaires, portées par des pédicules très-courts, compoſées de 5 pétales, & d'un piſtil, dont l'embryon devient un fort gros fruit charnu, de forme peu conſtante, ovale, pyramidale, ſphérique, &c. à une grande loge partagée par

5 lignes ſuivant ſa longueur, & contenant un grand nombre de petites ſemences ovoïdes. Toutes les parties de la Plante & le fruit même ſont remplies d'un lait très-âcre.

LES graines du Papayer n'acquièrant pas dans nos Serres un dégré de maturité ſuffiſant, on le multiplie par celles qui ſont envoyées des contrées chaudes de l'Amérique, ſemées au printems dans des pots remplis de bonne terre légère, & traitées comme celles des autres Plantes des mêmes climats. Le Plant veut être transplanté en motte bien entière, mouillé ſobrement, mais fréquemment, pendant l'été, & rarement en hyver, tenu conſtamment dans la tannée.

PERVENCHE-ROSE.

LA PERVENCHE-ROSE, ou Pervenche de Madagaſcar, *Vinca roſea*, LIN. eſt une plante vivace qui élève jusqu'à 3 pieds une tige droite rameuſe, dont les feuilles ſont oppoſées, en croix alternativement. Elles ſont ſimples, unies, ovales terminées en pointe obtuſe, preſque ſeſſiles, longues de 26 à 30 lignes, larges

de 11 ou 12. Ses fleurs, qui ſe ſuccèdent pendant près de ſix mois, ſont axillaires, geminées, monopétales, tubulées, d'un pouce & demi d'évaſement, découpées juſqu'au tube en 5 ſegments larges à leur extrémité & de couleur de roſe d'autant plus foncé qu'il approche davantage du tube; elles ſont compoſées comme celles de la Pervenche commune, & ſuivies d'une ſilique pointue, longue d'environ un pouce, contenant de petites ſemences rondes.

CETTE jolie Plante qui, ſur-tout dans ſes premières années, a la forme d'un arbriſſeau, ſe propage par ſes graines ſemées ſur couche vers le commencement de mars; étant plantée en bonne terre, & ſouvent mouillée, elle fleurira vers la fin de l'été, & ſes graines parviendront à maturité. On pourra la porter dans la Serre où elle continuera à fleurir; ou la laiſſer périr, & la traiter en plante annuelle qu'il eſt facile de renouveller tous les ans.

PETREA.

LE PETRE grimpant, *Petræa volubilis*, *LIN.* eſt un rare & bel arbriſſeau de l'Amérique méridionale, dont les branches ſarmenteuſes ſont garnies de grandes feuilles ovales, pointues par les deux extrémités, d'une forte étoffe, diſpoſées 2 à 2, ou 3 à 3; & dont les fleurs en longues grappes pendantes ſont plus brillantes par leur calice d'un beau bleu, perſiſtant, campaniforme, découpé profondément en 5 larges ſegments épanouis, que par leur pétale blanc en tube plus court que le calice.

IL ſe multiplie par ſemences envoyées de ſa patrie.

PHYTOLACCA.

LE PHYTOLACCA en arbre, *Phytolacca dioïca*, élève à 18 ou 20 pieds une groſſe tige ligneuſe & rameuſe. Ses feuilles ſont ovales-lancéolées, larges d'environ 3 pouces ſur le double de longueur, vertes d'abord, & enſuite rouges. Ses fleurs, mâles ſur un individu, fé-

melles sur un autre, sont disposées comme celle du Raisin d'Amérique, *Section IIe. Partie IIIe.* & composées de même, excepté le pistil qui manque aux unes, & les étamines aux autres.

Il se multiplie par boutures pendant tout l'été; veut une terre légère; & peut être exposé en plein air depuis juin jusqu'au commencement d'octobre.

PIMENT.

1. Le Piment Cérise, *Capsicum Cerasiforme, Lin.* est une plante bien faite, rameuse, peu élevée, dont les feuilles portées par de longues queues, sont fasciculées, d'un beau vert brillant. Ses fleurs sont composées comme celles du Poivre-long, (*Jardin Potager.*) Ses fruits sont ronds, de la grosseur d'une Cérise, & d'un beau rouge éclatant.

2. Le Piment pyramidal, *Capsicum pyramidale*, s'élève beaucoup davantage. Ses feuilles sont lancéolées & très-étroites. Ses fruits jaunes, de forme pyramidale, très-nombreux, érigés, subsistent plusieurs mois sur la Plante.

3. LE PIMENT Poivre-d'Oiseau, *Capsicum minimum*, s'élève autant que le précédent (3 ou 4 pieds), & est garni de larges feuilles arrondies à leur extrémité. Ses fruits sont érigés, ovales, d'un beau rouge, petits, mais d'une saveur plus forte & plus âcre que ceux des autres Piments.

CES variétés auxquelles on pourroit joindre le Piment Poivre-de-Poule à fruit très-rouge en cône obtus, *Capsicum conoïde*; & le Piment-olive, *Capsicum olivæ-forme*, à fruit ovale, se multiplient par leurs graines semées sur couche. Lorsque le Plant a cinq ou six feuilles, on le plante en pot, on le laisse sous les Chassis; dans l'automne, on le porte dans la Serre où ses fruits achèvent de mûrir, & se conservent jusqu'en février. Alors on détruit les plantes; car quoiqu'elles puissent survivre à ces premiers fruits, elles ne conservent point leur beauté, leur vigueur; & leur fécondité est beaucoup moindre. Ces Plantes font pendant l'hyver un bel effet dans la Serre.

PLUMERIA.

LE PLUMERIA, ou Jaſmin rouge des Indes, *Plumeria rubra*, *LIN.* eſt un grand arbriſſeau rempli d'un ſuc laiteux & très-cauſtique, dont les tiges & quelques branches qu'elles pouſſent vers leur extrémité, ne ſont que ſous-ligneuſes. Ses feuilles ſont caduques, alternes, ovales-oblongues, plus grandes que celles du Laurier, un peu obtuſes. Ses fleurs, diſpoſées en corymbe terminal, ſont odorantes, aſſez ſemblables à celles du Laurier-roſe, qui eſt de la même famille, compoſées d'un petit calice perſiſtant diviſé jusqu'à ſa baſe en 5 échancrures; d'un pétale en long tube infundibuliforme, à 5 diviſions ovales; de 5 étamines ſubulées; d'un piſtil, dont le double ovaire devient (dans l'Amérique méridionale) deux capſules ovoïdes remplies de ſemences plates, aîlées. Ces fleurs paroiſſent pendant l'été, & ſont d'un rouge-roſe, ou de couleur de lacque.

CET Arbriſſeau, dont il y a pluſieurs variétés diſtinguées par la grandeur & la for-

me des feuilles, & par la couleur des fleurs, ſe multiplie par ſes ſemences envoyées de ſa patrie, ſemées en pots remplis de terre légère, & plongés dans la tannée. Le Plant veut être peu arroſé, ſur-tout pendant ſon repos; beaucoup airié pendant l'été; & tenu conſtamment dans la Serre, & même dans la tannée jusqu'à ce qu'il ait acquis de la grandeur & de la force. Il peut auſſi ſe perpétuer par boutures, dont il faut laiſſer pendant long-tems ſécher & cicatriſer les plaies, avant de les planter.

POINCILLADE.

CE bel arbriſſeau, *Poinciana pulcherrima*, LIN. excède quelquefois 12 pieds de hauteur dans nos Serres, & ſe ramifie à ſon extrémité. Chaque nœud des branches eſt armé de 2 épines courbes, courtes, & fortes, & garni de feuilles recompoſées, dont chaque aîle (10 ou 12) contient un grand nombre (au moins 8) de folioles d'un verd clair, odorantes étant écraſées, étroites à leur baſe, larges de demi pouce vers leur extrémité, longues de 8 ou 9 lignes. Les fleurs, diſpoſées en épi terminal plus ou moins rapproché ou alongé, ſont portées

portées par de longs pédicules, odorantes, panachées de jaune & de rouge, compoſées d'un calice à 5 feuilles, caduc; de 5 pétales presque égaux, arrondis par leur extrémité; de 10 étamines; & d'un piſtil, dont l'ovaire ſubulé devient une ſilique diviſée transverſalement par des cloiſons en plusieurs loges, contenant chacune une ſemence plate.

Il ſe perpétue par ſes graines apportées de l'Amérique méridionale, ſemées ſéparément dans de petits pots remplis de terre ſablonneuſe, plongés dans une couche chaude. Le Plant doit être dépoté en motte bien entière, très-peu mouillé pendant l'hyver, ſaiſon où il donne ſes belles fleurs, tenu conſtamment dans la tannée au même dégré de chaleur que l'Ananas.

POIRE D'AVOCAT.

Cet Arbre, *Laurus Perſea*, *Lin.* commun à Saint-Domingue, à la Jamaïque, & dans toute l'Amérique Eſpagnole, y élève de 20 à 30 pieds une tige, dont les branches ſont garnies de feuilles ovales-oblongues, un peu

reſſemblantes à celles du Laurier, d'un vert foncé, liſſes, d'une forte conſiſtance, qui ne ſont point caduques. Ses fleurs, preſque terminales, ſont compoſées de 6 pétales très-pointus; de 6 étamines; & d'un piſtil, dont le ſtile eſt terminé par l'embryon d'un gros fruit charnu, pyramidal, renfermant un gros noyau tendre & ovale. Les fleurs ſont blanches & petites. Les fruits deviennent en mûriſſant d'un rouge foncé, & ſont de grand uſage pour les hommes & pour les animaux en Amérique. Dans nos Serres, il ne produit ni fleurs ni fruits; il n'y eſt admis que pour ſon feuillage.

Il ſe multiplie par ſes noyaux envoyés de ſa patrie, ſemés dans des pots remplis de bonne terre légère, plongés dans une tannée, mouillés ſeulement pour entretenir l'humidité néceſſaire pour la germination des ſemences. Le Plant demeure toujours dans la Serre, & ſe place pendant l'hyver dans la tannée où une médiocre chaleur lui ſuffit; pendant l'été il veut beaucoup d'air.

On pourroit lui aſſocier l'Abricotier de Saint-Domingue, *Mammea Americana*, arbre qui s'élève beaucoup davantage dans les mê-

mes climats ; dont les grandes feuilles arrondies, liſſes, fortes, ſubſiſtent toute l'année ; & dont les fleurs compoſées d'un petit calice caduc, de 4 larges pétales, de pluſieurs étamines, & d'un piſtil, ſont ſuivies de gros fruits ſphériques, d'un vert jaunâtre, d'une ſaveur agréable, contenant d'un à 3 noyaux. Il ſe propage comme le *Perſea* ; veut un peu plus de chaleur, & être moins à ſon aiſe dans le pot ou la caiſſe où il eſt planté.

RANDI.

CET Arbriſſeau de la Vera-Cruz, de la Jamaïque & d'autres Isles, *Randia mitis*, LIN. pouſſe des branches oppoſées en croix, garnies d'épines courtes & de feuilles oppoſées par paires, perſiſtantes, petites, épaiſſes, ovales, un peu découpées à leur extrémité, preſque ſeſſiles. Ses petites fleurs blanches, latérales, tubulées, ont peu d'éclat ; elles ſont ſuivies de baies ovales contenant pluſieurs ſemences, par leſquelles il ſe multiplie.

IL aime une terre légère entretenue fraîche par de petits arroſements ; lorſqu'il a acquis de la force, il n'a beſoin que d'une chaleur modérée, & peut paſſer l'été en plein air.

RAQUETTE.

LA RAQUETTE, Figue d'Inde, Cardaſſe, eſt une plante graſſe, qui a pluſieurs variétés, dont les principales ſont :

1. LA RAQUETTE commune, Semelle du Pape, *Cactus Opuntia*, *LIN.* Elle pouſſe des petites branches (quelques-uns nomment improprement feuilles les branches des Raquettes, parce qu'elles en ont la forme) ovales, applaties des deux côtés, comme articulées les unes aux autres, ainſi que celles des autres variétés ; leur ſurface eſt parſemée de petites tumeurs garnies de petites épines très-fines & très-piquantes ; elles s'étendent horizontalement ; ſont d'abord tendres, & deviennent enſuite comme ligneuſes. Sur leurs côtés, & plus ordinairement ſur leurs bords ſupérieurs, il naît des fleurs jaune-pâle, aſſez grandes, compoſées de pluſieurs pétales (une dixaine) concaves, arrondis à leur extrémité, d'un grand nombre d'étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon qui eſt placé au deſſous de la fleur, devient un fruit un peu alongé, dont la peau

eſt parſemée de petits faisceaux d'épines, & dont la chair eſt rouge, & renferme pluſieurs ſemences. Les fleurs ne paroiſſent que lorsque les fruits ſont près de mûrir.

2. LA RAQUETTE Figuier d'Inde, *Cactus Ficus Indica*, *LIN.* dont les branches de la même forme que celles de la précédente, ſont plus grandes, ſe ſoutiennent droites, & ſont parſemées de faisceaux de longues épines rangées en étoiles. Ses fleurs ſont plus grandes, & de couleur plus foncée.

3. LA RAQUETTE à Cochenille, *Cactus Cochenillifer*, *LIN.* dont les branches pareillement ovales-oblongues ſe ſoutiennent fort droites, ſont longues de 8 à 10 pouces, plus renflées, presque liſſes, n'ayant que très-peu d'épines molles. Ses fleurs ſont petites, de couleur de pourpre.

4. LA RAQUETTE de Curaçao, *Cactus Curaſſavicus*, *LIN.* dont les branches ſont fort petites, cylindriques, renflées, garnies d'un très-grand nombre de fines épines blanches; elles ſortent les unes des autres ſans ordre, & ſe ſoutiennent mal.

5. LA RAQUETTE-CIERGE, *Cactus Phyllanthus*, *LIN.* dont les branches comparées aux feuilles de Scolopendre, ſont minces, longues, étroites, ensiformes, ſans épines, ſinuées par les bords, & garnies de dents obtuſes tournées en arrière, desquelles naiſſent les fleurs d'un jaune-pâle.

6. LA grande RAQUETTE, *Opuntia maxima*, *TOURN.* dont les branches ovales, très-épaiſſes, excédant ſouvent un pied de longueur ſur 8 pouces de largeur, peu épineuſes, deviennent très-dures, & prennent presque la forme d'un Cierge.

CES variétés, & les autres que j'omets, ſe multiplient par boutures. On détache, en éclatant ou coupant, une branche; on l'expoſe en lieu ſec pendant quinze jours ou plus, pour que la plaie ſoit bien ſéchée; on la plante dans un petit pot rempli de terre légère améliorée avec de vieux mortiers de chaux pulvériſés, ou du ſablon de mer; on le place à l'ombre, mieux ſur une couche ou dans la tannée, jusqu'à ce que la branche ſoit enracinée. On a coutume d'expoſer ces Plantes en plein air pendant l'été, & de les placer dans

l'Orangerie pendant l'hyver près les fenêtres, afin qu'elles aient plus d'air & moins d'humidité ; le mieux eſt de les tenir conſtamment dans la Serre ſur le devant près le vitrage.

RIVINIA.

1. LE *Rivinia humilis*, *LIN.* eſt une plante vivace, ou un arbriſſeau, dont les branches ſont garnies de feuilles de médiocre grandeur, alternes, persiſtantes, peu nombreuſes, lancéolées, pointues par les deux extrémités, fortes, d'un vert luiſant. Ses fleurs en longues grappes latérales & terminales, ſont ſans pétales, mais leur grand nombre, & leur calice rouge, leur donnent de l'éclat : quelquefois elles ſont ſuivies de baies rondes, d'abord rouges, enſuite jaunes.

2. LE *Rivinia ſcandens*, eſt un arbriſſeau grimpant, dont les feuilles ſont grandes, lancéolées, presque ſeſſiles, comparées à celles du *Solanum*. Ses fleurs en longues grappes latérales ſont ſuivies de baies bleues.

ILS ſe multiplient par ſemences envoyées de l'Amérique méridionale, lentes à germer ;

veulent peu d'eau. Quoiqu'originaires de climats très-chauds, lorsqu'ils ont acquis de la force, ils peuvent paſſer l'été en plein air, & ils n'ont beſoin que d'une chaleur modérée dans la Serre où ils ſont au moins variété par leur feuillage pendant l'hyver.

RONDELETIA.

1. Le *Rondeletia Americana*, *Lin.* eſt un arbriſſeau de la Jamaïque & de l'Amérique Eſpagnole, très-rameux, comparé au Laurier-Tin, dont les feuilles ſont ſeſſiles, alternes, oblongues, pointues, perſiſtantes. Ses fleurs, en grappes terminales, ſont blanches, monopétales, tubulées en entonnoir, découpées par le bord en 5 ſegments réfléchis, & ſuivies (dans leur patrie) de capſules rondes, biloculaires, contenant quelques ſemences.

2. Le *Rondeletia Aſiatica*, eſt un arbriſſeau du Malabar & de Zéilan, moins grand que le précédent, dont les feuilles, les unes alternes, les autres oppoſées par paires, ſont presque ſeſſiles, fortes, perſiſtantes, oblongues, d'un vert très-luiſant. Ses fleurs, en grappes courtes, terminales, ſont odorantes.

CES Arbriſſeaux délicats ſe multiplient par leurs ſemences.

RUELLIA.

C'EST une Plante de l'Amérique méridionale, *Ruellia tuberoſa*, LIN. dont les racines noueuſes, tuberculeuſes, charnues, dont la tige haute de 4 ou 5 pouces produit deux ou trois petites branches garnies de petites feuilles ſpatulées, de grandeurs inégales, & oppoſées. Ses fleurs ſont latérales, binées ſur un pédicule, & terminales ternées, bleues, éphémères, monopétales en long tube évaſé en cloche & découpé par le bord en 5 ſegments obtus. Elles paroiſſent en juillet, & ſont ſuivies de capſules ou ſiliques ovales ou coniques, biloculaires, qui s'ouvrent avec éclat, & lancent leurs ſemences, par leſquelles cette Plante ſe multiplie, dans ſon pot & dans les pots voiſins, ſans qu'ordinairement il ſoit néceſſaire de les ſemer. Elle veut une chaleur modérée, une bonne terre légère, & des pots très-profonds où ſa racine vivace puiſſe piquer avant.

IL y a plusieurs autres espèces de *Ruellia*, dont les fleurs sont d'autres couleurs, moins grandes, & d'une durée encore moindre.

SAUGE.

ON donne place dans la Serre-chaude à quelques variétés de Sauge du Cap de Bonne-Espérance.

1. LA grande SAUGE d'Afrique, *Salvia aurea*, *LIN.* élève à 7 ou 8 pieds une tige en arbrisseau, garnies dans toute sa longueur de rameaux disposés horizontalement. Ses feuilles sont grises, presque rondes, entières, excepté à leur base où elles sont comme déchirées & dentelées. Ses fleurs en épis courts, denses, terminaux, sont grandes, d'un jaune doré.

2. LA SAUGE d'Afrique, *Salvia Africana*, *LIN.* élève moins (4 ou 5 pieds) sa tige rameuse. Ses feuilles sont ovales, grises, dentelées, déchirées à leur base. Ses fleurs, qui se succèdent presque tout l'été, sont grandes, d'un beau bleu, disposées en têtes verticillées.

Quelques-uns la nomment *Sauge ſauvage* à fleur violette.

ELLES ſe multiplient par boutures ſur couche au printems, ſans couches en été; veulent beaucoup d'eau pendant l'été, peu pendant l'hyver qu'elles pourroient paſſer dans l'Orangerie.

SENSITIVE.

TOUTES les SENSITIVES, ou Mimeuſes, ſont ſenſibles au toucher des corps quelconques, reſſerrant, fermant, inclinant leurs feuilles, plus ou moins ſuivant la variété, ſuivant leur vigueur, & le dégré de chaleur dans lequel elles ſont tenues. On en diſtingue un grand nombre d'eſpèces; les unes ſont annuelles; les autres plus ou moins vivaces; il y en a qui s'élèvent peu; quelques-unes acquièrent la hauteur d'un arbriſſeau. Je me bornerai à un petit nombre.

1. SENSITIVE baſſe, *Mimoſa pudica*, *LIN.* Elle pouſſe pluſieurs tiges ligneuſes, inclinées & comme rampantes, armées de petites épi-

nes crochues. Ses feuilles ſont compoſées de quatre ou cinq feuilles aîlées réunies par leur baſe à l'extrémité de la queue, comme les lobes des feuilles digitées ; ces aîles, longues de 12 à 15 lignes, ſont formées d'un grand nombre de petites folioles appoſées par paires. Ses fleurs en petits grouppes axillaires ſont jaunes, compoſées d'un calice à 3 échancrures ; de 4 étamines ; & d'un piſtil, dont l'embryon devient une ſilique courte, applatie, noueuſe, qui contient quelques ſemences. Non-ſeulement ſes folioles, mais auſſi leurs pédicules montrent de la ſenſibilité au moindre toucher.

2. SENSITIVE vraie, *Mimoſa Senſitiva*, LIN. Elle élève à 6 ou 7 pieds des tiges grêles, ligneuſes, rameuſes, épineuſes. Ses feuilles portées par des queues pareillement garnies d'épines recourbées, ſont compoſées de quatre feuilles aîlées plus longues & plus larges que celles de la précédente, formées d'un grand nombre de folioles oppoſées par paires, lentes à s'incliner lorsqu'on les touche. La partie ſupérieure des tiges & des branches porte pluſieurs épis courts ou têtes latérales & terminales de fleurs lavées de pourpre, qui

ont 5 étamines, & un piſtil, & ſont ſuivies de ſiliques larges & plates.

3. LA SENSITIVE d'Italie, ou de Fernambour, *Mimoſa Pernambucana*, *LIN.* eſt ſans épines. Ses tiges ſont penchées ou inclinées, longues d'environ 2 pieds. Ses feuilles ſont compoſées de ſix ou huit feuilles aîlées oppoſées ſur la queue commune, formées de fort petites folioles deſtituées de ſentiment. Ainſi ſes feuilles ſont bipinnées. Ses fleurs en petites têtes ont 5 étamines; celles du ſommet en ſont dépourvues. Ses ſiliques ſont longues & fort étroites. Quelques-uns la nomment *Senſitive pareſſeuſe*; mais M. *LINNÉ* donne ce nom à une autre *Mimoſa*.

LES SENSITIVES ſe multiplient par leurs graines ſemées ſur couche de bonne heure au printems. On transporte le Plant ſur pluſieurs couches ſucceſſivement, pour l'avancer, lui donnant ſouvent de l'air, & de fréquents mais légers arroſements. On peut l'expoſer en plein air pendant l'été, mais il deviendra plus grand & plus vigoureux, étant tenu conſtamment ſous les Chaſſis ou dans la Serre. La dernière eſpèce peut y ſurvivre à l'hyver.

SOLANUM.

PLUSIEURS SOLANUMS, ou Morelles exotiques, ne peuvent subsister dans notre climat sans le secours de la Serre-chaude; tel est,

1. LE SOLANUM d'Afrique, ou Pomme d'amour, *Solanum Sodomæum*, *LIN.* sous-arbrisseau haut de 2 ou 3 pieds, dont les branches courtes & grosses, armées de fortes épines courtes, sont garnies de feuilles longues d'environ 4 pouces, larges de 2, découpées profondément & régulièrement en segments opposés & dentelés obtusément, & garnies d'épines des deux côtés. Ses fleurs en petit grouppe latéral sont grandes, bleues, comparées à celles de la Bourrache, composées comme celle des autres Solanums, & suivies de baies jaunes. Il se multiplie par ses graines.

2. LE SOLANUM des Indes à fleur de Bourrache, *Solanum Indicum*, *LIN.* plante ligneuse, de même grandeur que le précédent, pareillement armé d'épines sur les branches & sur les feuilles, qui sont longues de 18 lignes, lar-

ges d'un pouce, un peu cotonneuſes des deux côtés, & régulièrement dentelées. Ses fleurs en grouppe plus alongé, ſont un peu plus grandes, & ſuivies de plus groſſes baies jaunes, remplies de graines par leſquelles on le multiplie.

3. LE SOLANUM de Caroline, *Solanum Carolinienſe*, *LIN.* dont la tige ligneuſe, haute de 3 à 4 pieds, & ſes rameaux ſont garnis d'épines droites, de feuilles fort diſtantes les unes des autres, un peu plus grandes que celles du précédent, cotonneuſes en dehors, ovales, ſinuées, dentelées, épineuſes. Ses fleurs en ombelles terminales & ſeſſiles, ſont grandes, d'un beau bleu, & ſuivies de petites baies rouges.

4. LE SOLANUM à feuille de Bouillon-blanc, *Solanum Verbaſcifolium*, *LIN.* dont la tige ligneuſe, haute de 8 ou 9 pieds, & ſes rameaux ſont couverts de duvet. Ses feuilles, les unes alternes, les autres oppoſées, portées par de longues & fortes queues, ſont fort grandes, terminées en pointe aigue, ovales-lancéolées, entières, cotonneuſes en dehors. Ses fleurs, diſpoſées en large ombelle érigée & terminale, ſont grandes, blanches, & ſuivies de baies jaunes.

5. LE SOLANUM de Quito, ou Oranger de Quito, *Solanum Quitocum*, *LIN.* dont la tige cylindrique, ligneuſe & rameuſe, eſt garnie de grandes feuilles oppoſées, découpées en 14 ou 15 ſegments, couvertes d'un duvet velouté violet-clair en dedans, foncé en dehors. Ses fleurs ſont blanches lavées de violet, & ſuivies de baies. Il ſe perpétue par ſes ſemences, & par boutures.

6. LE SOLANUM à feuille d'Acanthe, *Solanum Acanthifolium*, dont la tige herbacée, haute de 2 pieds, & ſes deux ou trois branches, & les nervures de ſes grandes feuilles profondément ſinuées, ſont très-garnies d'épines; & dont les fleurs en ombelles droites & terminales ſont grandes, bleues, & ſuivies de groſſes baies panachées de blanc & de vert.

CES variétés, auxquelles on pourroit en ajouter pluſieurs autres, ſe multiplient par leurs graines ſemées au printems, dans des pots remplis de bonne terre & placés dans une couche chaude. Lorsque le Plant eſt ſéparé, bien repris, & fortifié dans la couche, on le place dans la Serre, ſur le devant; on lui donne beaucoup d'air pendant l'été,

&

& de fréquents arroſements, mais modérés. Quelques-unes ſe propagent bien par boutures. Toutes fleuriſſent pendant l'été ; & profitent beaucoup plus étant tenues conſtamment dans la Serre, qu'étant expoſées en plein air pendant l'été. La plûpart des SOLANUMS ne ſont beaux & en bon état que pendant leurs deux ou trois premières années ; après ce tems, il faut les renouveller.

SOPHORA.

LE SOPHORA de Ceylan, *Sophora tomentoſa*, *LIN.* eſt une plante vivace, dont la tige cotonneuſe, haute de 5 à 6 pieds, eſt garnie de feuilles couvertes d'un duvet blanc, compoſées de 11 ou 13 folioles arrondies. Ses fleurs, diſpoſées en épis lâches axillaires, ſont grandes, jaunes, papillonnacées ; leurs 10 étamines ſont ſéparées & non réunies. Il leur ſuccède de longues ſiliques velues, cylindriques, gonflées & comme articulées.

CETTE Plante ſe perpétue par ſes ſemences envoyées de Ceylan, du Sénégal, de la Jamaïque ; qu'on ſeme en pots remplis de bonne

terre légère, plongés dans une couche de bonne chaleur. On la tient conſtamment dans la tannée ; on la mouille peu pendant l'hyver, & ſeulement pour préſerver ſes racines du deſſéchement.

STAPELIA.

1. LE STAPELIA, ou la Fleur de Crapeau, *Stapelia variegata*, *LIN.* eſt une plante graſſe du Cap, qui pouſſe pluſieurs tiges charnues & ſucculentes, longues de 4 à 5 pouces, & de 7 ou 8 lignes de diamètre, dont les feuilles ne ſont que des éminences ou protubérances presque coniques. De la partie inférieure de ces tiges, qui ſont rampantes & pouſſent des racines, il ſort de courts pédicules portant chacun une grande fleur tubulée, à 5 diviſions profondes, d'une très-mauvaiſe odeur, mais d'une belle couleur jaune tachetée de pourpre. Elle a 5 étamines, 5 cornets réunis, & un piſtil dont les deux ovaires deviennent des capſules cylindriques jointes par leur baſe, presqu'auſſi groſſes & auſſi longues que les tiges, renfermant un grand nombre de ſemences aigrettées.

2. LE *Stapelia hirſuta*, *LIN.* pouſſe de plus groſſes tiges, érigées, à quatre angles, garnies de feuilles ou éminences plus ſaillantes, plus érigées; & produit un plus grand nombre de plus grandes fleurs plus étoffées, frangées, jaunes rayées de pourpre, garnies d'un duvet pourpre, qui ſe ſuccèdent pendant près de ſix mois.

POUR multiplier ces Plantes, on en coupe des tiges; on laiſſe pendant dix ou douze jours ſécher leur plaie; on les plante dans des pots remplis d'un mêlange de terre ſablonneuſe, de décombres, & de ſable de mer, ſi l'on eſt à portée d'en avoir; on les place dans une couche de chaleur modérée. Elles pourroient paſſer l'été en plein air, & l'hyver dans une Orangerie bien ſéche; mais ſi elles ſont tenues dans la Serre, & ſous des Chaſſis, elles produiront beaucoup plus de fleurs. Il faut les mouiller très-modérément, ſur-tout pendant l'hyver.

TABERNÆMONTANA.

C'EST un grand arbriſſeau de l'Amérique méridionale, *Tabernæmontana Citrifolia*, *LIN.* rameux, noueux, laiteux, dont les feuilles étoffées, pointues par les deux extrémités, d'un vert brillant, comparées à de grandes feuilles de Citronnier, ſont oppoſées. Ses fleurs ſont d'un beau jaune, odorantes, monopétales, tubulées, comparées à celles du Jaſmin commun, raſſemblées en grouppe arrondi ou ombelle rapprochée, axillaire; elles ne ſont point ſuivies dans nos Serres de capſules contenant des ſemences. Ainſi il faut en faire venir de ſa patrie, pour le multiplier. On peut auſſi le propager par boutures pendant l'été, dont on laiſſe ſécher les plaies dans la Serre pendant cinq ou ſix jours avant de les planter. Il veut beaucoup de chaleur, conſtamment la Serre, & de l'eau très-modérément.

J'OMETS deux autres eſpèces de *Tabernæmontana*, originaires du même pays, un peu moins grandes dans toutes leurs parties, l'une à fleurs blanches, l'autre à fleurs jaunes; elles ſont auſſi

délicates ; ſe perpétuent, & ſe cultivent de même. Toutes trois ſont une aſſez belle variété par leurs feuilles perſiſtantes.

TAMARIN.

CET Arbre, *Tamarindus Indica*, *LIN.* devient grand dans les climats chauds des Indes & de l'Egypte, & forme une tête très-étendue. Ses feuilles ſont pinnées ſur un rang, compoſées de 30 à 36 folioles presque ſeſſiles, longues d'environ demi pouce, large de 2 lignes. Ses fleurs en épi terminal ſont presque papillonnacées, & ſuivies de longues siliques charnues, contenant quelques ſemences plates enveloppées d'une pulpe.

IL s'élève de graines ſemées en bonne terre, & traitées comme celles des Plantes des mêmes pays. Il veut être conſtamment dans la tannée, où à peine peut-on espérer de lui voir produire des fleurs.

TULIPE DU CAP.

LA TULIPE du Cap, *Hæmanthus coccineus*, *LIN.* eſt une plante bulbeuſe qui pouſſe en automne une hampe longue de 2 ou 3 pouces, terminée par un grouppe de fleurs rouges, renfermées dans un ſpathe membraneux & persiſtant, compoſées comme celles de l'*Hæmanthus*, *Iere. Section.* Après que la fleur eſt paſſée, il paroît deux feuilles radicales, linguiformes, épaiſſes, inclinées & réfléchies ſur la terre, qui persiſtent jusque vers la fin de mars. On peut alors déplanter les bulbes & les conſerver ſéchement jusqu'en août.

ELLE ſe multiplie par les ſemences apportées du Cap, & (très-peu) par ſes caïeux; veut une bonne terre légère, & de grands pots; peu d'eau, excepté dans le tems de ſa fleur.

TURNÉRA.

PLUSIEURS espèces & variétés de plantes & d'arbrisseaux de l'Amérique méridionale portent le nom de TURNER. Je ne fais mention que de la plus intéressante, *Turnera ulmifolia*, *LIN.* dont la tige ligneuse & rameuse s'élève à 8 ou 9 pieds. Ses feuilles, de moyenne grandeur, sont ovales, lancéolées, dentelées, d'un vert brillant, placées à d'assez grandes distances, comparées à celles de l'Orme. Ses fleurs sont sessiles, d'un beau jaune, imitant beaucoup celles du Ciste, successives pendant 8 ou 9 mois, composées d'un calice monophylle, en tube oblong, à 5 échancrures; de 5 pétales cordiformes, larges, ovales; de 5 étamines subulées; & d'un pistil, dont l'ovaire surmonté de 3 stiles devient une capsule ovale qui contient plusieurs semences, que souvent on est dispensé de semer au printems, parce que, tombant sur les pots voisins, elles fournissent assez de Plant.

LE jeune Plant exige la tannée, des arro-

sements fréquents, beaucoup d'air pendant l'été; mais les pieds forts n'ont besoin que d'une chaleur modérée.

Fin de la quatrième & dernière Partie.

ADDITION.

Ce Volume étoit achevé d'imprimer lorsque j'ai trouvé dans le Jardin de M. Vilmorin pluſieurs Plantes nouvelles, tant d'Orangerie que de Serre-chaude. J'ai cru devoir ajouter ici les plus intéreſſantes avec quelques autres que j'avois omiſes.

ORANGERIE.

Acacia de Conſtantinople. C'eſt un Mimoſa, dont les feuilles reſſemblent à celles de la Senſitive. Comme nous ne poſſédons que de jeunes individus de cet Acacia, nous ne pouvons dire ſi c'eſt un arbriſſeau, ou un grand arbre; & ſi l'Orangerie lui ſera néceſſaire, ou s'il pourra paſſer en pleine terre, lorsqu'il ſera devenu grand. Seulement on obſerve qu'il aime l'expoſition du Levant.

Arbousier à fleurs rouges. Il ne ſe diſtingue de l'Arbouſier commun que par ſes fleurs

teintes en dehors d'un beau rouge, qui dégénère en pourpre. Il se multiplie par la greffe sur franc, mieux que par ses semences qui sont fort sujettes à varier.

CORONILLE de Créte, *Coronilla argentea Cretica*, TOURN. Elle ne diffère de la Coronille, *page* 57, que par ses feuilles ordinairement composées de neuf folioles d'un blanc argenté. Elle a besoin de l'Orangerie.

JASMIN de Catalogne. Il est dans toutes ses parties un peu plus grêle que le Jasmin Jonquille. Ses feuilles sont composées de 3 ou 5 folioles opposées. Ses fleurs sont jaunes. Il se multiplie par les marcottes & par la greffe; & pourroit passer l'hyver en pleine terre à une bonne exposition, étant bien abrité.

LAURIER-ESTIVAL, *Laurus Æstivalis*, LIN. Ce Laurier, qui se plaît dans les terreins humides & marécageux, est un grand arbrisseau rameux dont l'écorce est d'un rouge foncé. Ses feuilles sont opposées, ovales lancéolées, aiguës par les deux extrémités, caduques, rudes & veinées en dehors, larges d'environ un pouce sur deux de longueur. Ses fleurs

ſont blanches, & ſes baies rouges. Quoiqu'il puiſſe paſſer en pleine terre avec quelques abris, il eſt plus sûr de le placer dans l'Orangerie, ſur-tout pendant qu'il eſt jeune.

LAURIER de Bourbon, *Laurus Borbonia*, *LIN.* C'eſt un arbre de la Caroline, dont les feuilles ſont plus longues que celles du Laurier commun, un peu réfléchies par les bords, aiguës, lancéolées. Ses fleurs, tant mâles que fémelles, ſont en grappes axillaires, portées par de longs pédicules; & les fémelles ſont ſuivies de baies d'un bleu très-foncé, dont le calice perſiſtant eſt pourpre. Il ne peut ſubſiſter dans notre climat ſans le ſecours de l'Orangerie.

MOXA des Chinois. On a donné ce nom à une variété d'Armoiſe, dont les feuilles ſont linéaires, & l'odeur aromatique: l'Orangerie eſt néceſſaire pour la conſerver pendant l'hyver. Les Botaniſtes ne ſont pas d'accord ſur le Moxa. Les uns croient que c'eſt le duvet des feuilles de l'Armoiſe commune; les autres que c'eſt celui d'une variété différente, ou eſpèce de Cotonnier.

THÉ-BOHE, *Thea Bohæa.* Cet arbriſſeau rameux, d'une forme aſſez régulière, eſt très-garni de feuilles alternes, ovales terminées en pointe, finement dentelées, larges de 10 ou 11 lignes, longues d'environ un pouce & demi. Ses fleurs ſont axillaires, ſolitaires, ou 2 à 2, compoſées d'un très-petit calice à 4 ou 6 diviſions arrondies, perſiſtantes; de 4 à 6, plus ordinairement 5 pétales ovales, obtus, blancs, concaves, égaux, un peu plus grands que ceux des fleurs de Myrte; d'un grand nombre d'étamines, ſouvent plus de 200; d'un piſtil, dont le ſtyle ſubulé, portant trois ſtigmates, repoſe ſur l'embryon d'une capſule à trois loges, contenant en chacune une ſemence arrondie.

Les feuilles du THÉ vert, *Thea viridis*, ſont plus alongées que celles du précédent; & ſes fleurs ont jusqu'à 9 pétales ſur deux rangs; les trois ou quatre extérieurs ſont beaucoup moindres que les intérieurs.

Ces arbriſſeaux ne paroiſſent pas difficiles ſur le terrein & ſur la culture. Une bonne Orangerie ſuffit pour les défendre de nos hyvers.

SERRE-CHAUDE.

ALETRIS odorant, *Aletris fragrans.* Cette plante élève fort haut une tige noueuſe, garnie vers ſon extrémité d'un groupe de feuilles lancéolées, réfléchies, d'un gros vert, amplexicaules par leur baſe. Du centre de ces feuilles il ſort de fort longs pédicules, diffus, garnis de fleurs blanches, imitant celles de la Jacynthe, très-odorantes, qui s'ouvrent ordinairement le ſoir, & ſe fannent le lendemain dans la matinée. La tannée eſt néceſſaire pour lui faire produire des fleurs.

APOCYN en arbriſſeau, *Apocynum frutescens*, LIN. Il élève à 5 ou 6 pieds une tige rameuſe. Ses feuilles, oppoſées par paires, ſont oblongues, unies, d'un vert brillant. Ses fleurs en groupes axillaires, ſont petites, tubulées, de couleur pourpre. Il ſe multiplie pendant l'été par boutures, dont on laiſſe ſécher la plaie pendant quelques jours; veut une terre légère, & peu d'eau.

ASCLEPIAS de Curaçao, *Asclepias Curaſſavica*, *LIN.* Cette plante vivace pouſſe une tige droite, haute de 4 à 5 pieds. Ses feuilles ſont lisses, oppoſées, lancéolées. Ses fleurs, qui ſe ſuccèdent depuis juin jusqu'en octobre, ſont dispoſées en ombelles érigées; ſont fort éclatantes par la couleur écarlate de leur pétale à 5 diviſions, & par le beau jaune des cinq nectaires qui occupent leur centre; & ſuivies de siliques cylindriques remplies de ſemences couronnées de duvet, qui étant ſemées au printems ſur une couche chaude, multiplient cette plante qu'il vaut mieux renouveller & traiter comme biſannuelle que comme vivace.

ASCLEPIAS-GÉANT, Asclepias gigantea, LIN. Cette plante vivace s'élève un peu plus que la précédente. Ses feuilles ſont oppoſées, ovales, étoffées. Ses fleurs dispoſées en ombelle ſimple, ſont blanches, les diviſions de leur pétale ſont pointues & repréſentent une étoile. Ses fruits ſont fort gros, & peu alongés.

CAMELLIA, Roſe du Japon à fleur double, *Camellia Japonica flore pleno*, *LIN.* Les feuil-

les de ce bel arbriſſeau ſont ovales, terminées en pointe, alternes. Ses fleurs ſolitaires, ou binées, axillaires, ſont compoſées d'un calice caduc formé d'une vingtaine de feuilles imbriquées, orbiculaires, de grandeurs inégales; d'un grand nombre (de 5 dans la variété à fleur ſimple) de pétales presque ovales, adhérents par leur baſe; d'une centaine d'étamines (moins dans la variété à fleur double;) & d'un piſtil, dont l'ovaire devient une capſule à pluſieurs (de 3 à 5) loges contenant chacune d'une à trois ſemences. Ces fleurs ſont rouges, de la même forme, & plus doubles que celles du Gardenia à fleur double.

CAPSICUM, *ou* Poivre-Épine-Vinette, *Capſicum fruteſcens*, *LIN.* Il éleve à 3 ou 4 pieds une tige ligneuſe & vivace, rameuſe dans ſa partie ſupérieure. Ses fruits ſont érigés, pyramidaux, de la groſſeur de ceux de l'Épine-Vinette. On le ſeme ſur couche au printems; on le place pendant l'été ſous un Chaſſis profond; on le transporte en automne dans une Serre de chaleur modérée, où ſes fruits mûriſſent, ſe conſervent pendant une partie de l'hyver, & font un effet agréable.

CAPUCINE à fleur double, *Tropæolum majus flore pleno.* J'ai fait mention de cette plante dans la *deuxiéme Partie*; j'ajoute ſeulement ici que la Serre-chaude, ou les Chaſſis, ou une très-bonne Orangerie, eſt néceſſaire pour la conſerver pendant l'hyver.

CASCARILLE, *Croton Caſcarilla*, LIN. Cette variété de Croton, la plus intéreſſante, s'élève à 6 ou 7 pieds. Sa tige & ſes branches ſont ligneuſes, & garnies de feuilles oppoſées, linéaires, longues d'environ 3 pouces, larges d'une ligne & demie, & perſiſtantes, d'un vert clair en dedans, d'un jaune-pâle en dehors. Ses branches ſe terminent par 4 ou 5 petits rameaux égaux, d'entre leſquels il ſort un long épi clair de petites fleurs à 6 pétales d'un vert très-pâle, ſuivies de baies à trois loges oſſeuses contenant chacune une ſemence ovoïde. Si l'on tient conſtamment tant ſous les Chaſſis que dans la Serre-chaude cet arbriſſeau dans une couche de tan, ſes graines pourront mûrir, & le multiplier.

CASSE *ou* Canneficier à feuilles de Troëne, *Caſſia liguſtrina*, LIN. Cette plante biſannuelle pouſſe une tige haute de 2 à 3 pieds, qui ſe

ramifie. Ses feuilles ſont ailées, compoſées de cinq à ſept paires de folioles ovales, oblongues, arrondies à leur extrémité. Ses fleurs en épis clairs, latéraux, portés par de longs pédicules, ſont d'un jaune-ſoufre, & ſuivies de ſiliques recourbées, contenant un rang de ſemences plates, par leſquelles on perpétue cette plante, en les ſemant de bonne heure ſur couche.

CRINUM à larges feuilles, *Crinum latifolium*, *LIN.* eſpèce de Lys-Asphodèle, dont les racines ſont groſſes & terminées par des bulbes. Ses feuilles ſont fort grandes, ſeſſiles, étroites à leur baſe, ovales-lancéolées, terminées en pointe, tachetées de pourpre en dehors. Ses tiges, & toutes les parties de ſes fleurs ſont de couleur pourpre. Les parties qui compoſent la fleur ſont les mêmes que celles de la Tubéreuſe d'Afrique, *Sect. I.*

CETTE plante ſe multiplie par les drageons de ſa racine détachés au printems, plantés dans des pots remplis de bonne terre, plongés dans la tannée, arroſés légèrement & fréquemment en été, moins ſouvent en hyver. Elle donne preſque toute l'année des fleurs d'une

odeur agréable. Je ne parle point de deux autres espèces moins belles.

EUGENIA JAMBOS, Jambolier sauvage. Cet arbrisseau (arbre en Amérique) peut faire variété dans la Serre. Ses feuilles sont opposées, alongées, étroites, pointillées, aiguës, pourpre en naissant, vert-clair dans la suite. Ses fleurs sont axillaires, solitaires, quelquefois en corymbe de 3 ou 4, & suivies (dans leur patrie) d'un fruit anguleux qui renferme un noyau.

On cultive aux Indes pour son fruit comestible un Jambolier domestique, *Eugenia Malaccensis*, LIN. qui ne diffère du sauvage que par ses feuilles un peu moins étroites, & par la qualité de son fruit. Ces arbrisseaux veulent constamment la tannée, & peu d'eau pendant l'hyver.

INDIGO, *Indigofera tinctoria*, LIN. Ce sous-arbrisseau n'est qu'une plante annuelle dans notre climat. On la seme de bonne heure au printems sur une couche chaude; on la cultive comme les plantes délicates, la tenant constamment dans une couche de tan, & lui donnant beaucoup d'air pendant l'été. Ses feuil-

les ſont alternes, compoſées de pluſieurs (juſqu'à 11) folioles entières, arrondies à leur extrémité. Ses fleurs en épis axillaires ſont légumineuſes ou papillonnacées, & ſuivies de ſiliques cylindriques, contenant de trois à douze ſemences réniformes dans autant de loges. Ces ſemences mûriſſent en août ou ſeptembre. La manière dont l'Indigo pour les teintures ſe fait aux Indes avec les feuilles de cette plante, ſe trouve dans pluſieurs Ouvrages.

PERVENCHE de Madagaſcar à fleur blanche. Elle ne diffère de la Pervenche-Roſe que par la couleur de la fleur.

POMME-ÉPINEUSE en arbre, *Datura arborea, LIN.* C'eſt un ſuperbe arbriſſeau rameux, dont les feuilles portées obliquement par de longs pédicules, ſont longues d'environ 6 pouces, larges de près de 3 pouces, pointues par les deux extrémités. Ses fleurs ſont blanches, nombreuſes, compoſées d'un calice en forme de ſpathe, & d'un grand pétale blanc, odorant, long d'environ 6 pouces, tubulé, ouvert à ſon extrémité, & formant cinq angles très-pointus. Il ſe perpétue par ſes ſemences; ſe cultive comme les plantes délicates.

SAUGE à fleur de Leonurus, *Salvia Leonuroïdes.* Ses feuilles ſont aſſez grandes & cordiformes. Ses fleurs ſont d'un ponceau vif, ſemblables à celles du Leonurus. Elle pourroit paſſer l'hyver dans une bonne Orangerie; mais il eſt plus sûr de la placer dans la Serre-chaude.

SAVONNIER, Arbre à Savonnettes, *Sapindus ſaponaria*, *LIN.* Cet arbre moyen dans les Isles de l'Amérique pouſſe pluſieurs branches à ſon extrémité. Ses feuilles excédant ſouvent 15 pouces de longueur, ſont alternes, compoſées de 9 à 12 grandes folioles, (quelques-unes n'ayant point d'impaires) attachées ſur une côte ou nervure commune membraneuſe, pointues par les deux extrémités, larges de plus d'un pouce, longues de 3 ou 4 pouces. Ses fleurs ſont blanches, fort petites, diſpoſées en grappes, ou petits épis clairs, latérales, & terminales, & ſuivies (dans les Isles) d'une à quatre baies réunies, renfermant ſous une peau ſavonneuſe un noyau rond, poli, d'un beau noir.

Il ſe multiplie par ſes ſemences envoyées de ſa patrie, miſes dans de petits pots remplis de bonne terre, placés dans une tannée,

& souvent arrosés. Pendant l'été il faut donner beaucoup d'air au plant, & pendant l'hyver le mettre dans une Serre de chaleur modérée.

TRADESCANTIA *Bicolor.* Les feuilles de cette plante, qui par leur forme, leur grandeur & leur disposition, ressemblent beaucoup à celles de l'Aloès, sont colorées de vert & de violet pourpre. Ses fleurs, qui naissent entre les feuilles, sont de cette dernière couleur.

JE ne fais point mention de plusieurs belles plantes nouvelles de Serre-chaude, parce qu'elles ne sont pas encore nommées.

FIN.

TABLE
DE LA QUATRIÈME PARTIE.

PREMIÈRE SECTION.

Construction & qualités d'une Orangerie, *Tems d'y mettre les Plantes*, *Dégré de chaleur qui leur convient*, &c Page 5 & *suiv.*

Arbres, Arbrisseaux, & Plantes d'Orangerie.

Acacia de Constantinople, 505
Adathoda, 15
Albuque, 16
Alcée du Cap, 17
Aletris, 18
Aloès, 19
Amandier d'Afrique, 41
Anagyris, 23
Anthericum, 24
Antholysa, 25
Apocyn, 26
Arbousier, 28
— *à fleur rouge*, 505
Arbre d'Ambre, 29
— *argenté*, 168
— *de cire*, 30
Arctotis, 31
Aristoloche, 33
Arum d'Ethiopie, 34
Asclepias, 35
Azedarac, ibid.
Baccharis, 37
Baguenaudier, ibid.
Balister, 38
Barbe de Jupiter, 40
Belle-feuille, 166
Bois puant, 23
Bosea, 41
Brabeïum, ibid.
Bruyère du Cap, 42
Bubon, 43
Buphtalmum, ibid.
Cacalia, 44
Campanule, 45
Canne d'Inde, 38
Caprier, 45
Caprier, (*faux*) 46
Caracolle, 47
Caroubier, 48
Cassine, 49
Chamædrys, 52
Chrisocome du Cap, ibid.
Ciste, 53
Cliffortia, 56

Clutia, 56
Coronille, 57
— *de Crete*, 506
Cotyledon, 58
Craſſula, ibid.
Cunonia, 59
Cyclamen, ibid.
Dioſma, 60
Etoile de Bethleem, 16
Fabago, 46
Ferraria, 60
Galenia, 61
Geranium, 62
Gladiole du Cap, 59
Glayeul, 64
Globulaire, 66
Grenadier, 67
Grewia, 70
Guimauve d'Eſpagne, 71
Halleria, 72
Herbe à l'araignée, 24
— *à l'Hirondelle*, 165
Hermannia, 72
Hæmanthus, 73
Heliotrope, 75
Jacée, 76
Jacobée d'Afrique, 165
Jaſmin, 77
Jaſmin de Catalogne, 506
Immortelle, 80
Ixia, 82
Jujubier, ibid.
Ketmie, 83
Lavande, 85
Laurier de Bourbon, 507
— *Eſtival*, 506
— *Roſe*, 86
Laurier-Tulipier, 88
Lentiſque, 89
— *du Perou*, 99
Lilas des Indes, 35
Limonium, 90
Lizeron argenté, 91
Lottier de S. Jacques, 92
Luzerne en arbre, ibid.
Lys de S. Jacques, 93
Marguerite en arbriſſeau, 165
Marjolaine, 56
Marum, 95
Medeola, 97
Mélianthe, ibid.
Mollé, 99
Moxa des Chinois, 507
Myrte, 100
Noyer des Indes, 15
Œil de Bœuf, 43
Olivier, 101
Oranger, 103
Limonnier, 116

Arbres qui participent de l'Oranger & du Limonnier, 129
Citronnier, 135
Culture, 137
I. *Terre propre aux Orangers*, ibid.
II. *Semis d'Orangers*, 140
III. *Orangers Provençaux*, 141
IV. — *en Eſpalier*, 143

V. *Orangers dans la Serre*, 147
VI. — *hors de la Serre*, 150
VII. *Encaissement des Orangers*, 153
VIII. *Demi-encaissement*, 156
IX. *Taille des Orangers*, 157
X. *Ebourgeonnement des Orangers*, 163
Orvale du Mexique, 173
Osteospermum, 165
Othonna, ibid.
Pas-d'Ane, 44
Passerine, 165
Phyllis, 166
Pimprenelle, ibid.
Pistachier, 167
Protea, 168
Queue de Lion, 169
Reseda, 170
Ricin, 171
Royena, 172
Sauge, 173
Sedum pyramidal, ibid.
Solanum, 174
Souci, 176
Stœchas citrin, 80
Tetragonia, 177
Thé-Bohë, 508
Thé vert, ibid.
Thé du Japon, 51
Thlaspi, 178
Thym des Isles d'Hières, 95
Tréfle bitumineux, 179
Tubéreuse d'Afrique, ibid.

SECONDE SECTION.

SERRE-CHAUDE ET CHASSIS.

SERRE-CHAUDE, 181
Situation, 182
Exposition, 185
Plan horizontal, 186
Hauteur & largeur, 188
Direction du vitrage, 196
Bâtisse, 205
Tannée, 210
Fourneau, 215
Tuyau de chaleur, 223
Tuyau d'air, 233
Stores, 236
Exemples de Serres, 239
Serres basses, 248
Serre sans Tannée, 251
Chassis, 255
Rentrée des Plantes, 275
Plantes dans la Serre, 78
Sortie des Plantes, 284
Transplantation & autres façons, 287

Propagation

Propagation des Plantes, 290
Terres composées, 300
Espaliers précoces, 304

Arbres, Arbrisseaux, & Plantes de Serre-chaude.

Acacia de Farnèse, 319
Acajou, 320
Adansonia, 322
Adenanthera, ibid.
Æschinomene, 323
Ahovai, 402
Aigremoine, 373
Albuque, 324
Aletris odorant, 509
Alleluia du Cap, 325
Aloès, 326
Ananas, 330
Annona, 361
Apocyn, 364
— *en arbrisseau*, 509
Arbre à vis, 445
— *de Corail*, 383
Arum en arbre, 365
Asclepias, 510
Assiminier, 361
Bambou, 366
Banannier, 435
Banisteria, 367
Baobab, 322
Barleria, 367
Bartramia, 368
Basella, 369
Bauhinia, ibid.
Besleria, 371
Bidens en arbrisseau, 373
Bignonia, 374
Bixa, 375
Bocconia, ibid.
Boerhavia, 376
Bois d'Aloès, 377
Bois de Brésil, 378
— *de Campêche*, 379
— *de Capitaine*, 380
— *de Fer*, 381
— *de Guitare*, 382
— *Immortel*, 383
Bombax, 385
Bontia, ibid.
Bourreau des arbres, 386
Browalia, 387
Brunsfelsia, 388
Café, ibid.
Callebassier, 390
Camellia, 510
Camara, 391
Cameraria, 394
Caneficier, 395
Canne à Sucre, 398
Caprier d'Amérique, 399
— *des Indes*, 400
Capsicum, 511
Capucine, 512
Carouge, 448
Cascarille, 512
Casse, 395
— *à feuille de Troëne*, 512
Catesbæa, 401
Cerbera, 402
Chironia, 403
Chou-palmiste, 471

Chrysobolan, 405
Chrysophylle, 406
Cierge, 407
Coco, 411
Commeline, 413
Conyse, 414
Cornutia, 415
Cotonnier, 416
Cotyledon, 419
Courbaril, 448
Crateva, 421
Crinum, 513
Crotalaire, 422
Croton, 423
Cyanelle, 424
Dattier, 470
Duranta, 425
Epine-de-Lys, 401
Eugenia, 514
Euphorbe, 426
Ficoïde, 430
Figue d'Inde, 484
Figuiers, 435
Fleur de Crapeau, 498
— *étoilée*, 324
— *du Cardinal*, 460
Galant de jour, 450
— *de nuit*, ibid.
Gayac, 438
Gesneria, 439
Gingembre, 440
Grenadille, 442
Groseillier d'Amérique, 443
Guayavier, 444
Hélictère, 445
Helleborine, 459
Hernandia, 446
Hura, 447
Hymenée, 448
Jasmin d'Arabie, 449
Jasminoïde, 450
Jatropha, 451
Indigo, 514
Joubarbe en arbre, 453
Karatas, 454
Kiggellaire, 455
Kleinia, 456
Larme de Job, 457
Laurier-Rose, 458
Limodorum, 459
Lizeron des Indes, 460
Lys-Narcisse, 461
Malvavisc, 463
Mancenillier, 464
Manihot, 451
Maranta, 464
Martynia, 466
Melon épineux, 468
Morelle grimpante, 369
Pain de Singe, 322
Palmier, 470
Palmiste, 471
Papayer, 473
Pervenche blanche, 515
— *Rose*, 474
Petræa, 476
Phytolacca, ibid.
Piment, 477
Plumeria, 479
Poincillade, 480
Poire d'Avocat, 481
Pomme épineuse, 515
Pommier d'Acajou, 320

Randi, 483
Raquette, 484
Rivinia, 487
Rocou, 375
Rondeletia, 488
Ruellia, 489
Sablier, 447
Sauge d'Afrique, 490
Sauge Leonuroïde, 516
Savonnier, ibid.
Sebeſte, 377
Senſitive, 491
Solanum, 494
Sophora, 497
Stapelia, 498
Tabernæmontana, 500
Tamarin, 501
Tradeſcantia, 517
Tulipe du Cap, 502
Turnera, 503
Zedoaire, 441

Page 184, ligne 19, *ajoutez* pendant l'été.

FIN DE LA TABLE.

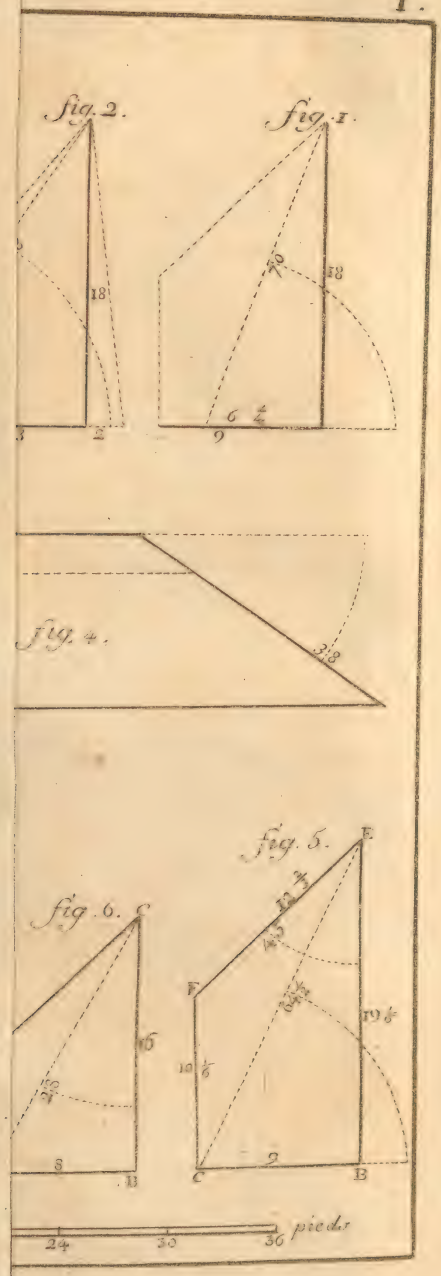
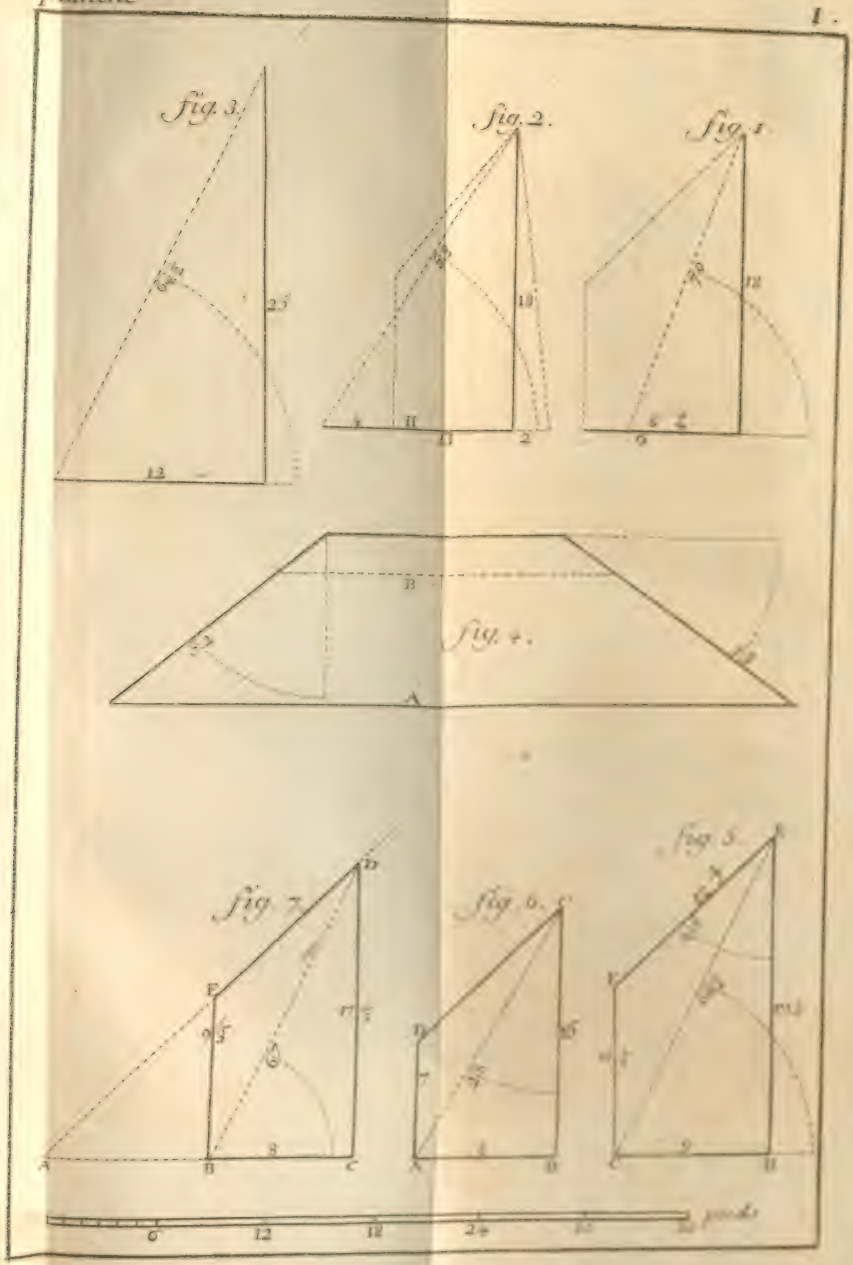


fig. 2.
18
fig. 1.
18
6 ½
9
fig. 4.
3 9
fig. 5.
E
F
19 ½
10 ½
C
2
B
fig. 6.
C
16
8
B
24
30
36
pieds

planche 1.



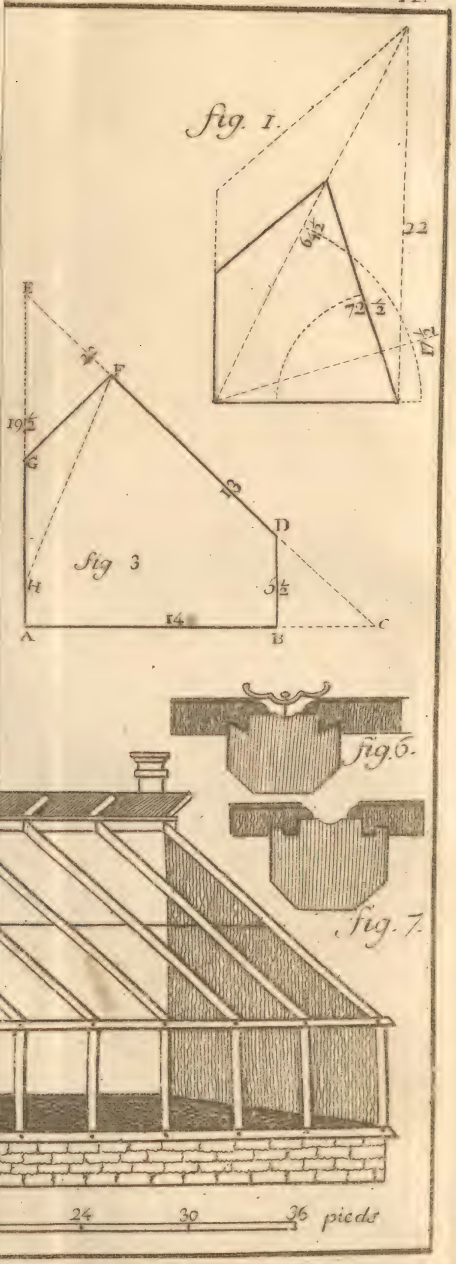


fig. 1.
22
fig 3
E
F
G
D
H
A
B
C
14
fig. 6.
fig. 7.
24
30
36 pieds

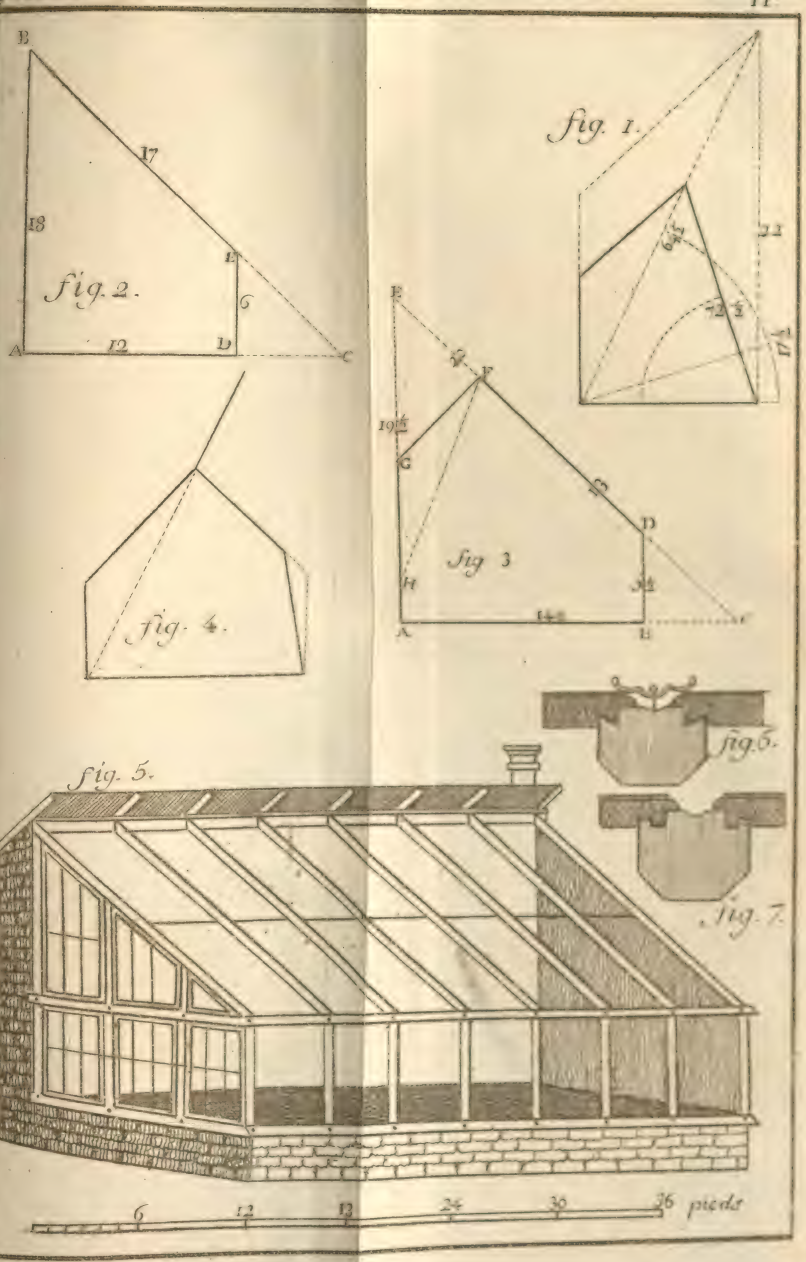
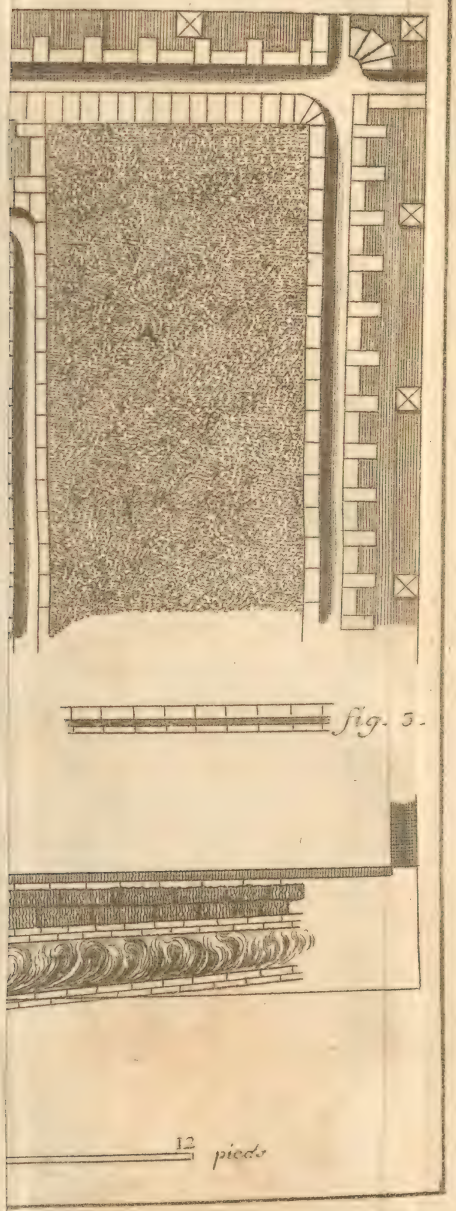


fig. 1.
fig. 2.
fig. 3
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
6 12 18 24 30 36 pieds


A
fig. 3.
12 pieds

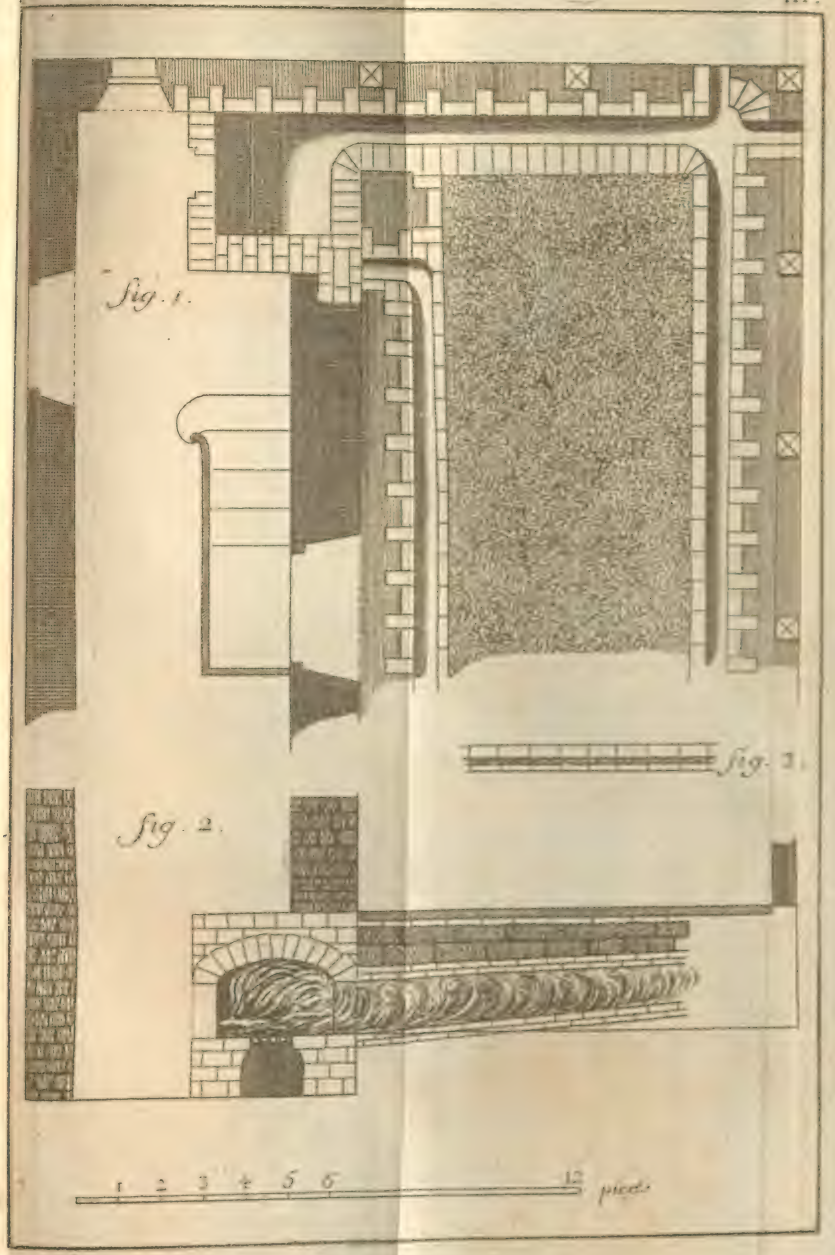


Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 2.
1 2 3 4 5 6 12 pieds.

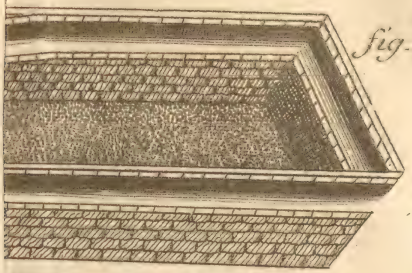


fig. 1.

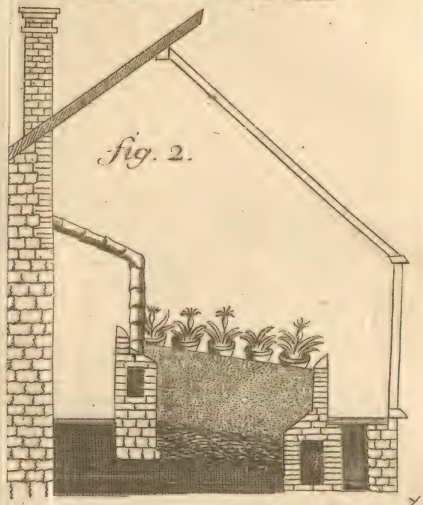


fig. 2.

fig 5

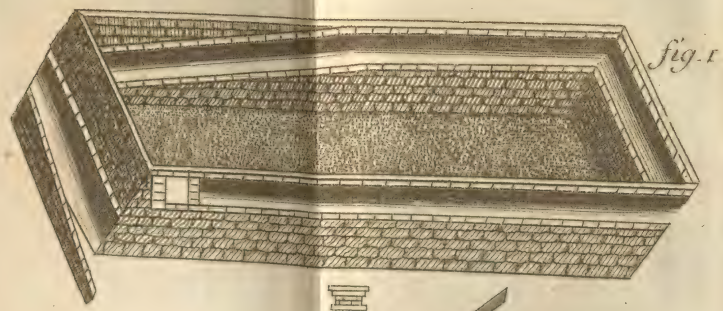


fig. 1.

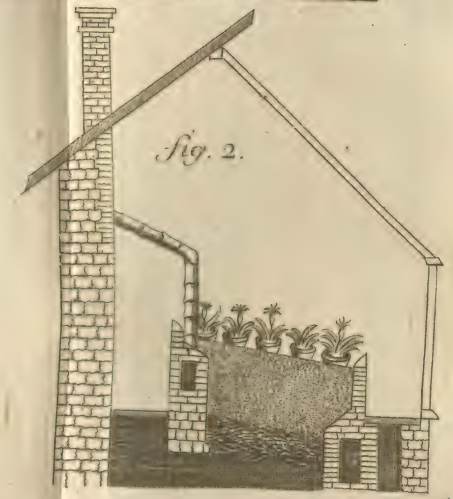
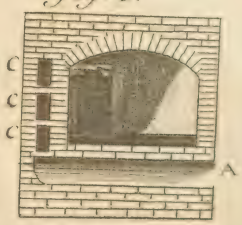


fig. 2.

fig. 3.



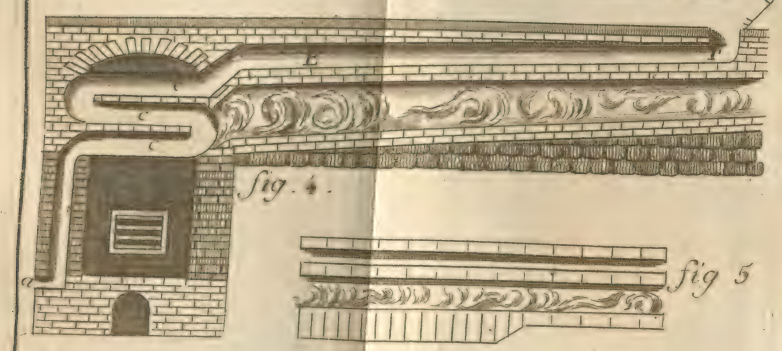


fig. 4.

fig 5

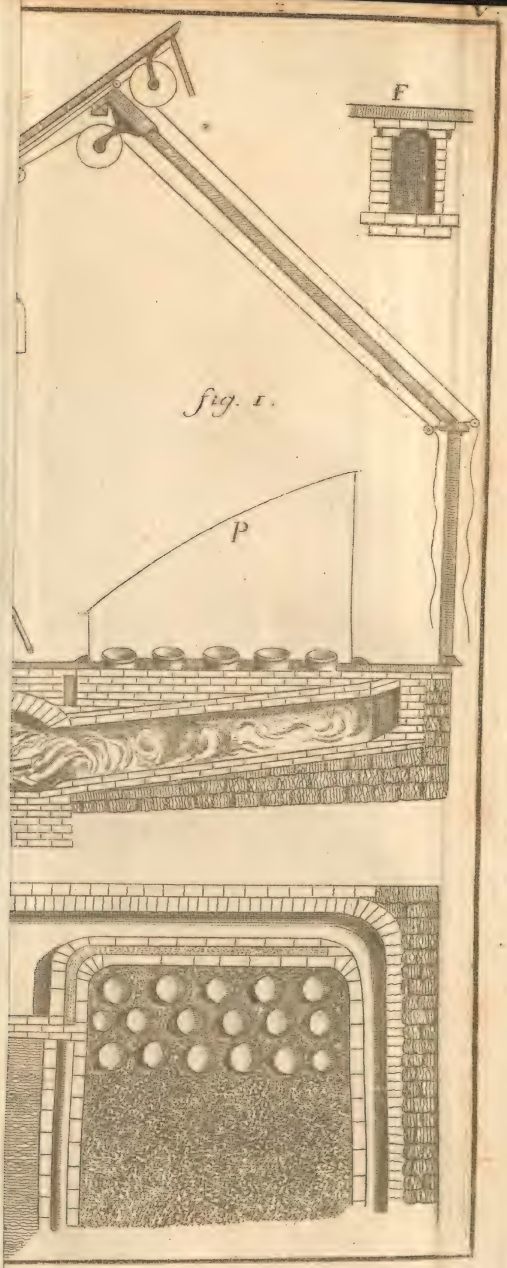
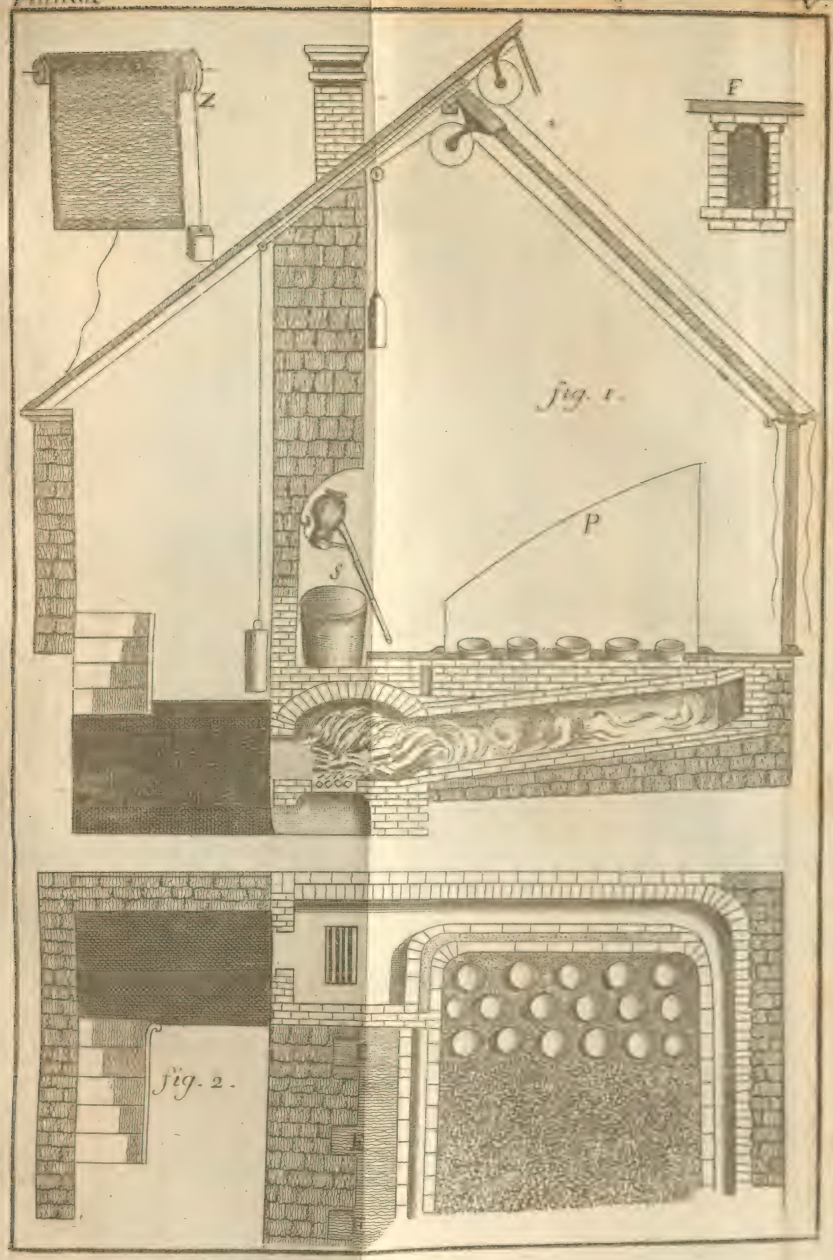
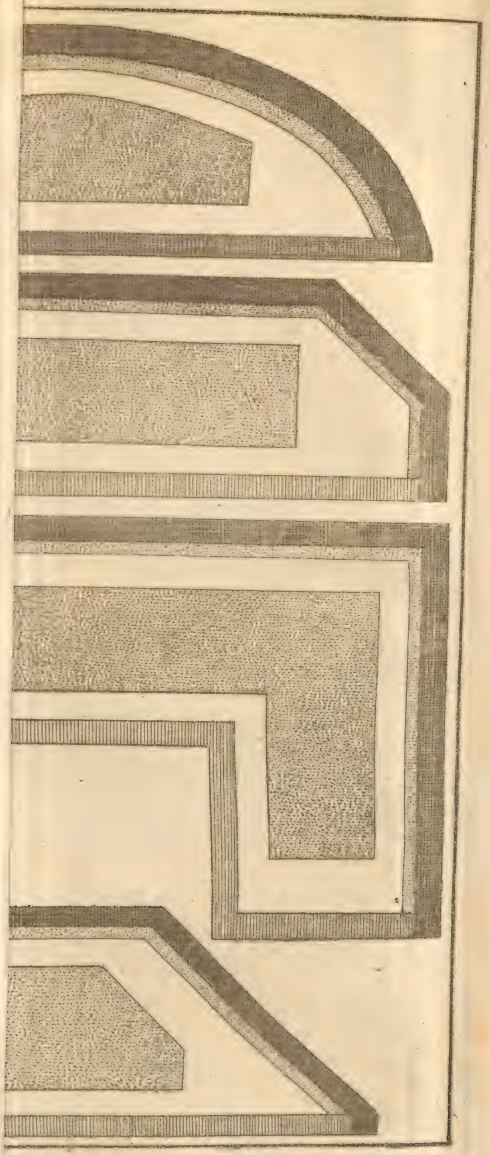
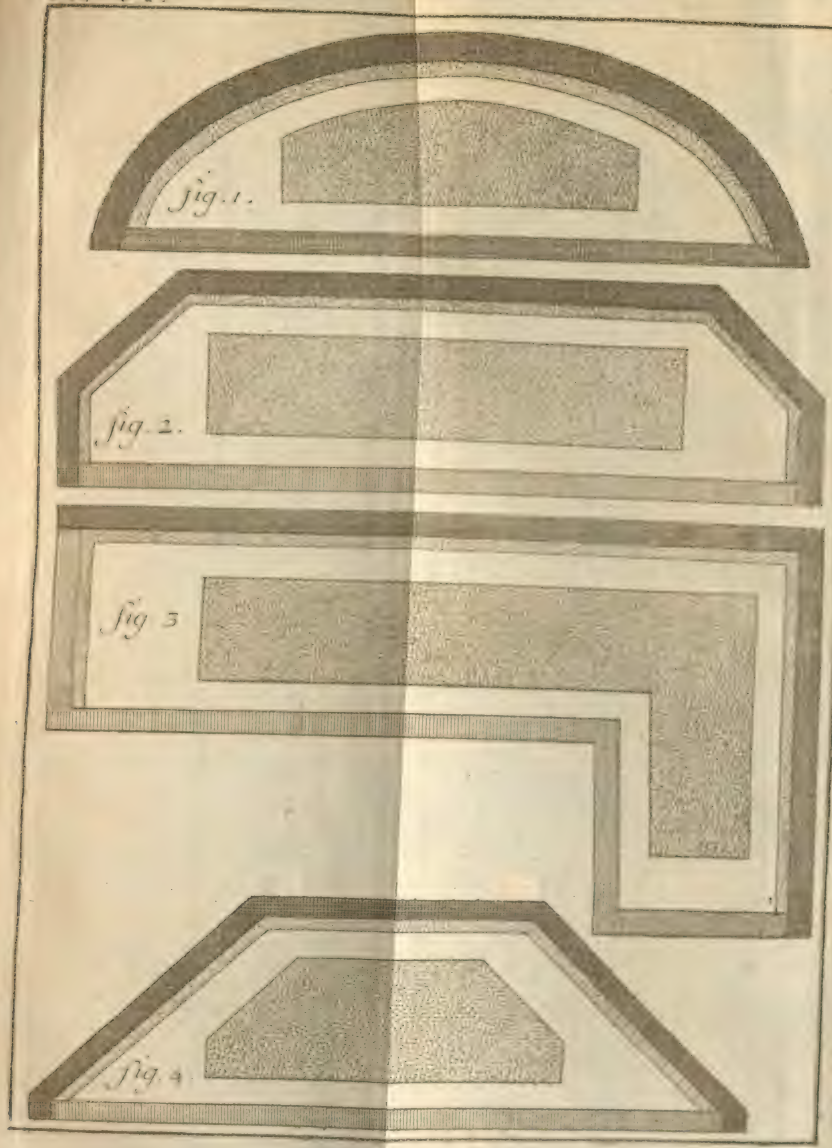


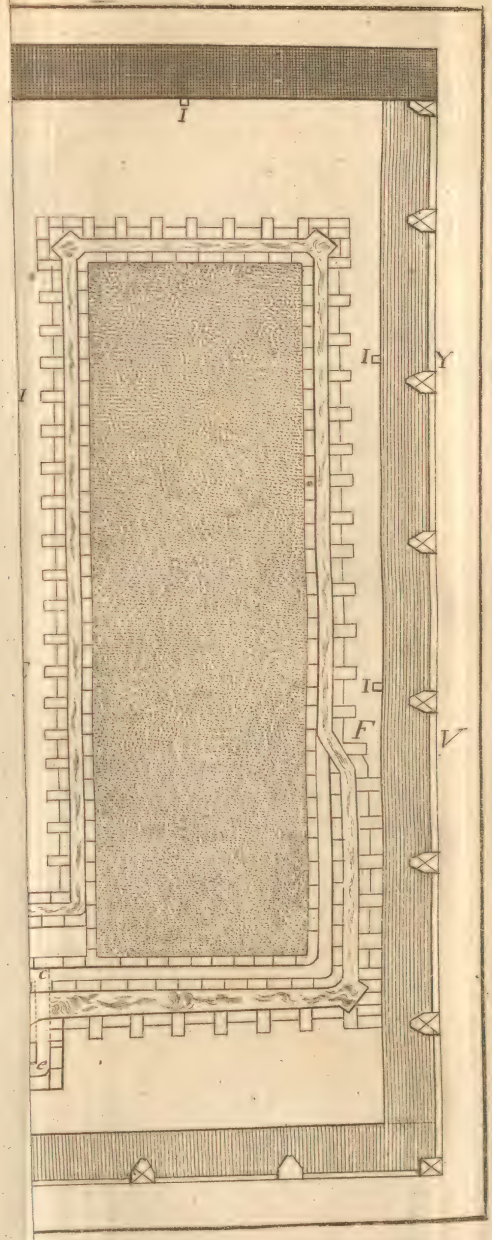
fig. 1.


Z
F
fig. 1.
P
S
fig. 2.

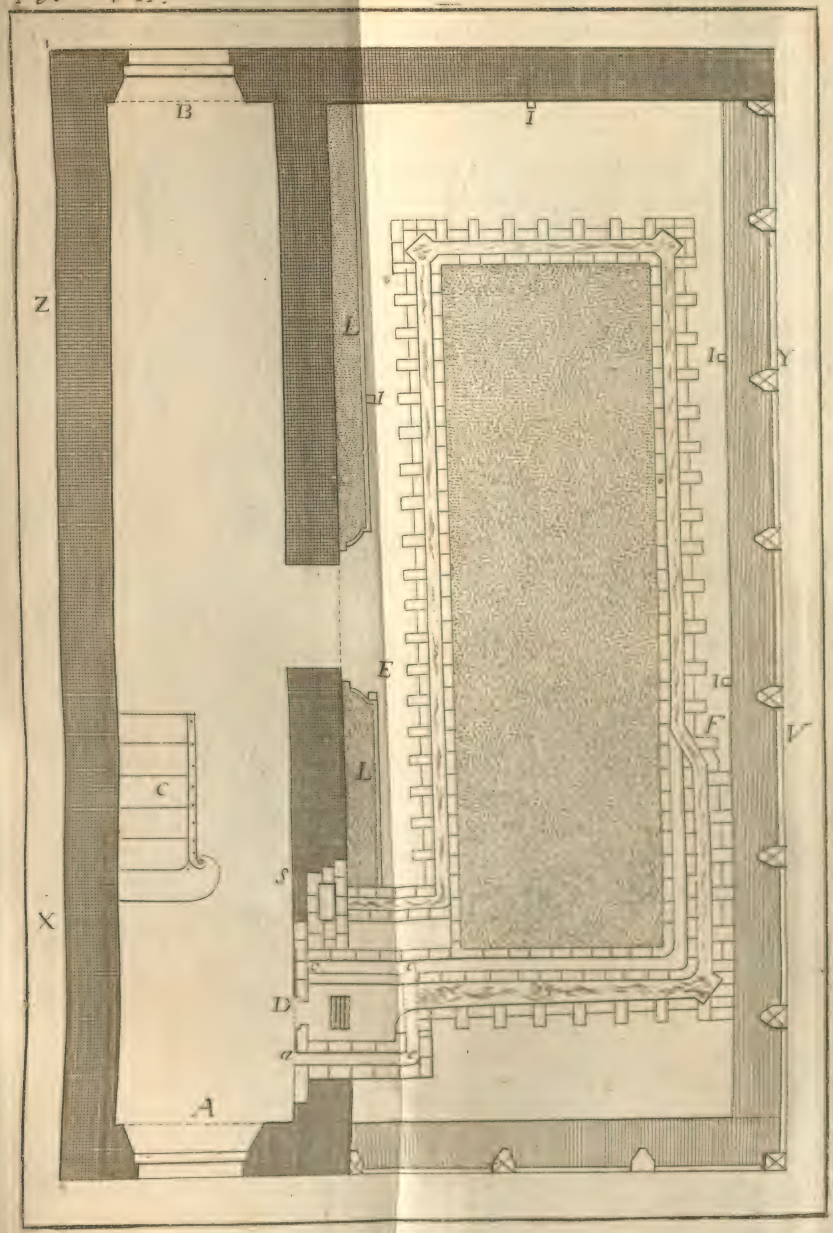


Pl. VI.




I
Y
V
F

Pl. VII.



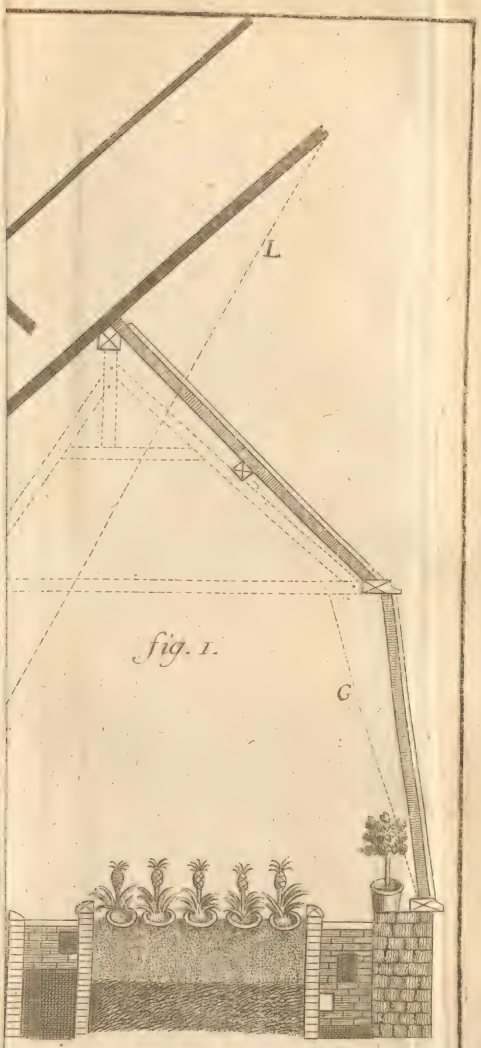
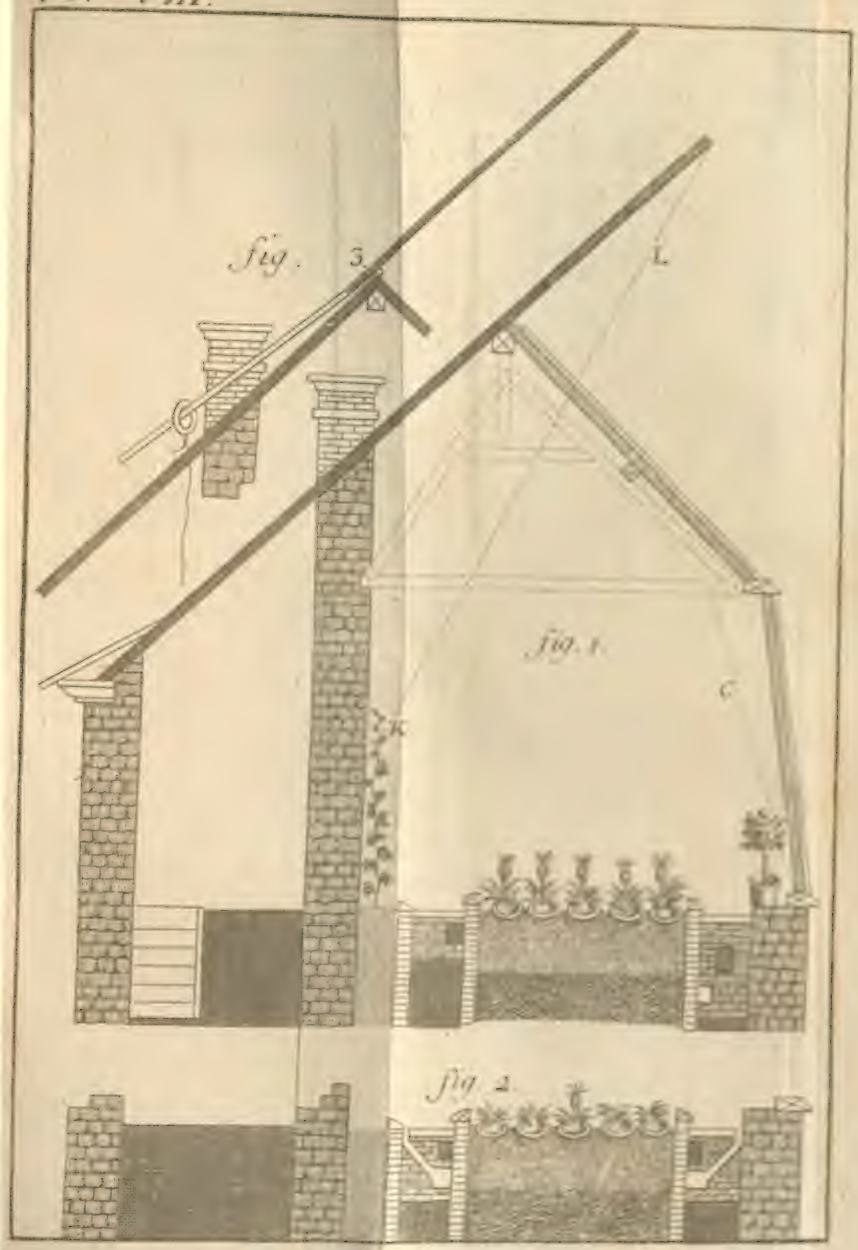
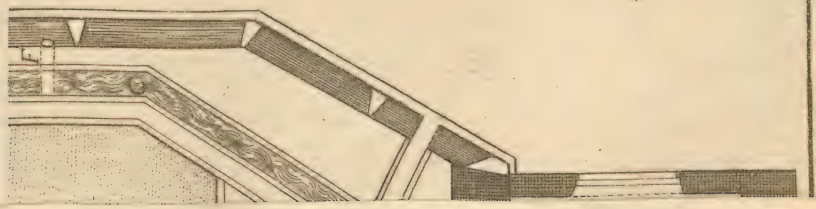


fig. 1.

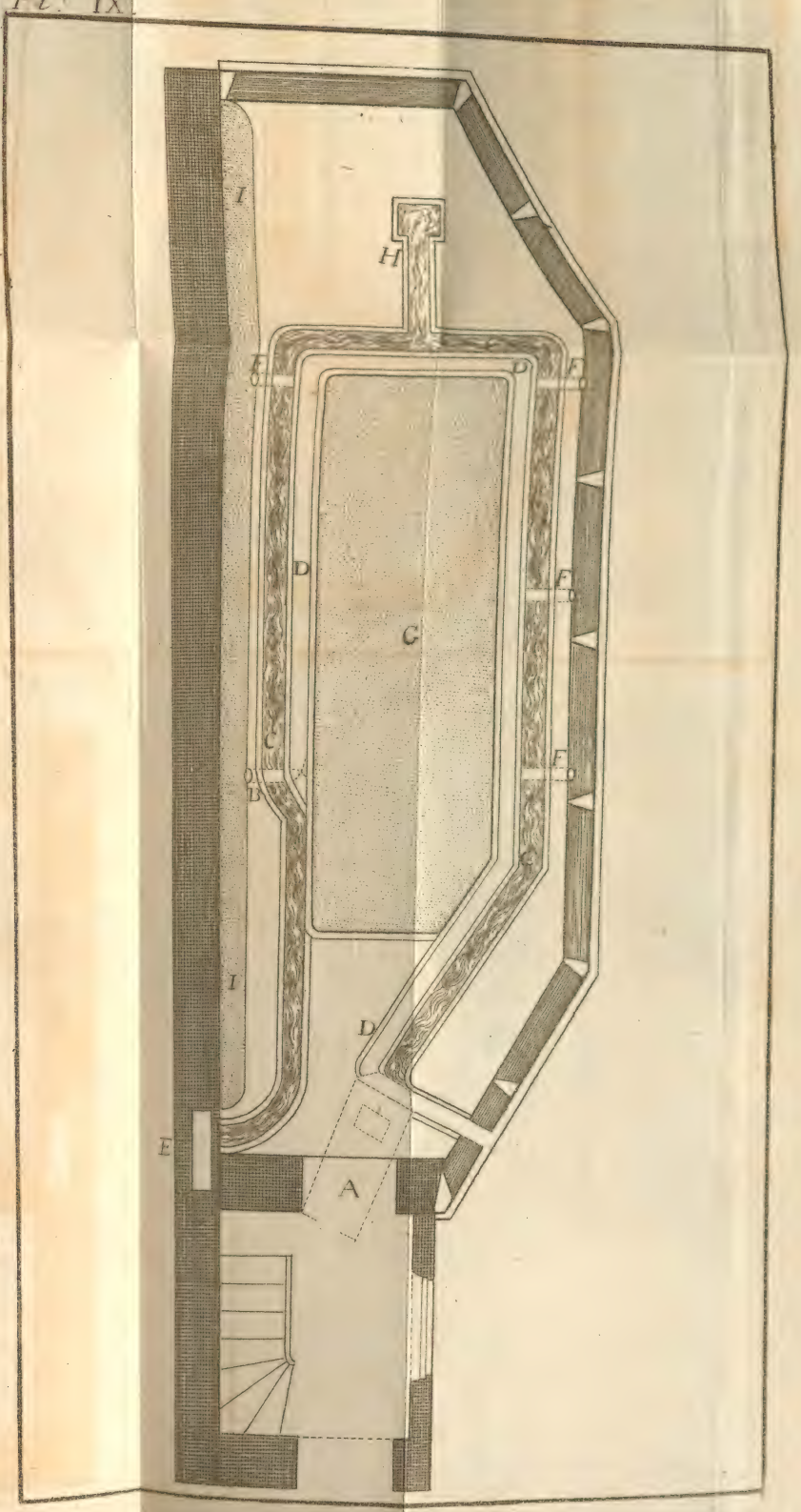
fig. 2.

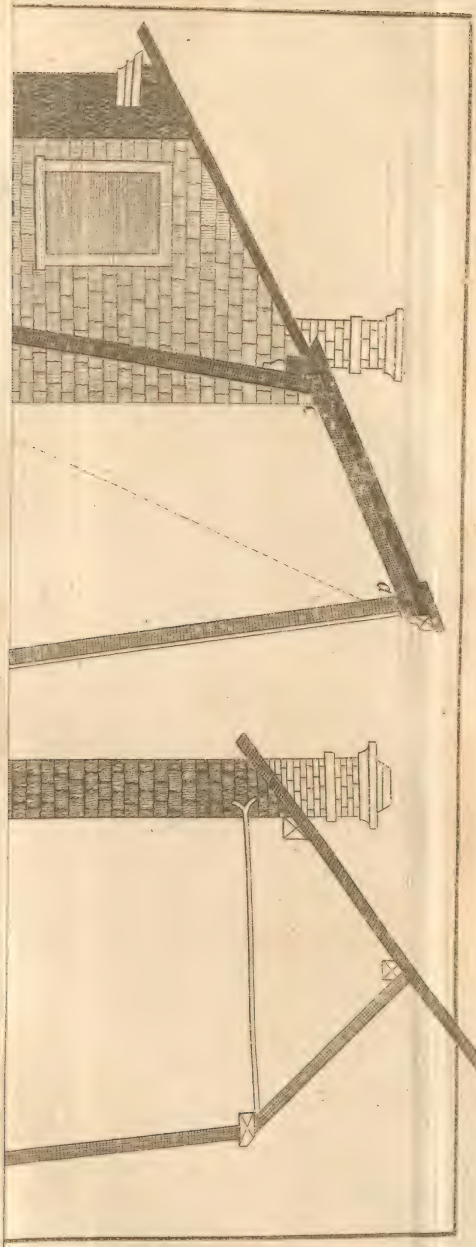
Pl. VIII.



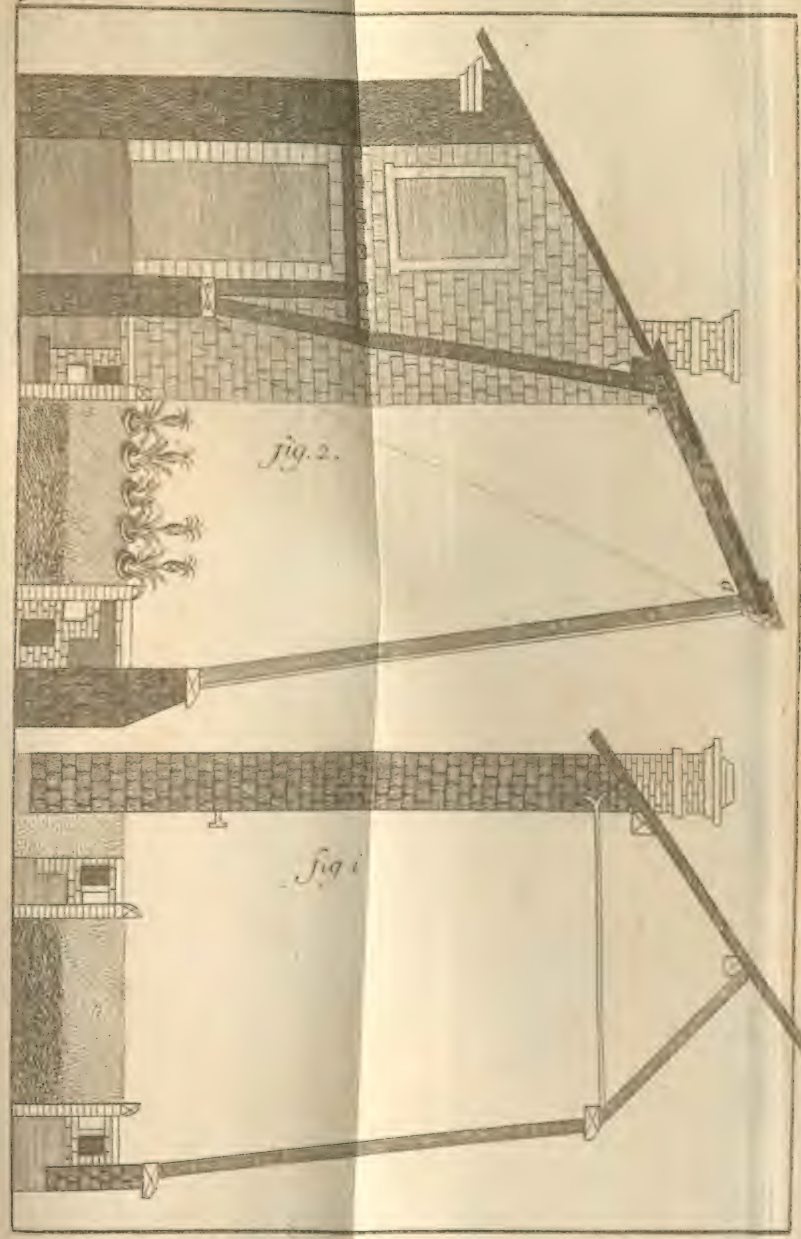


Pl. IX





Pl. x.



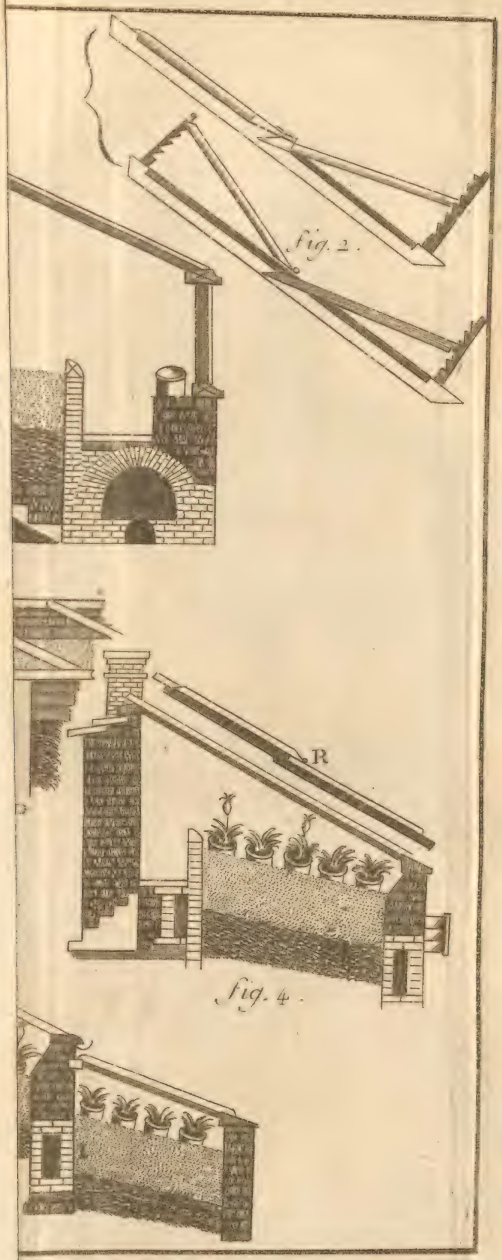
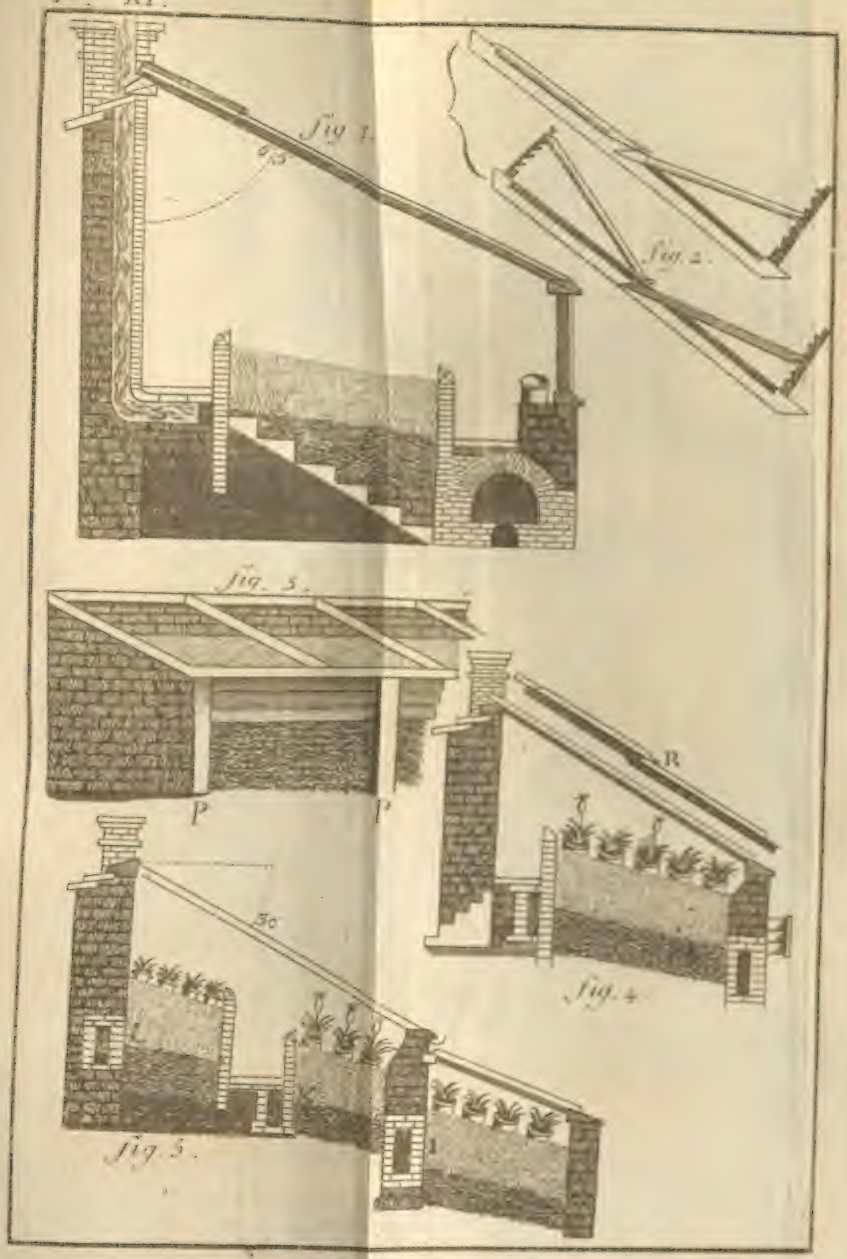


fig. 2.

fig. 4.

P. XI.



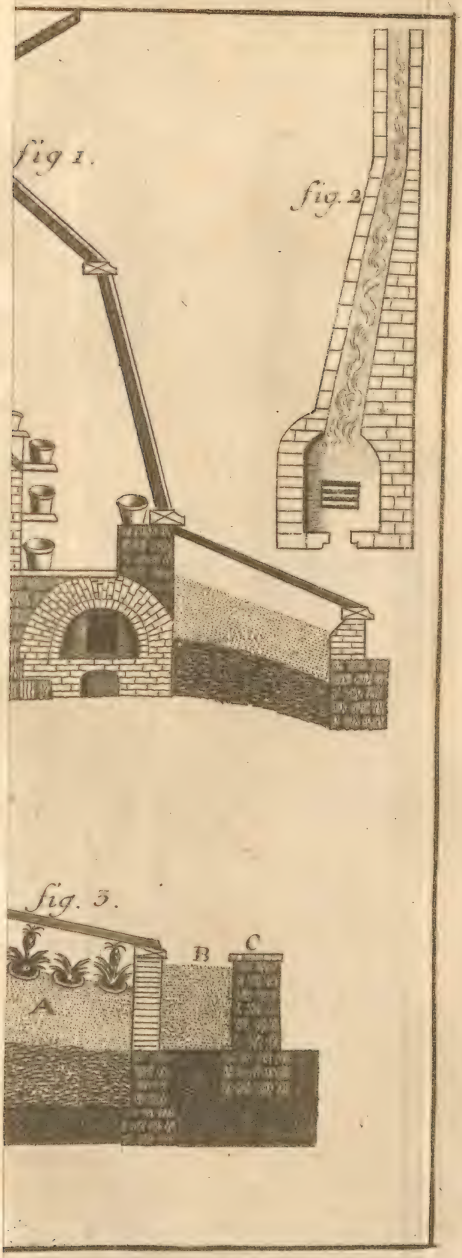


fig 1.
fig. 2
fig. 3.
A
B
C

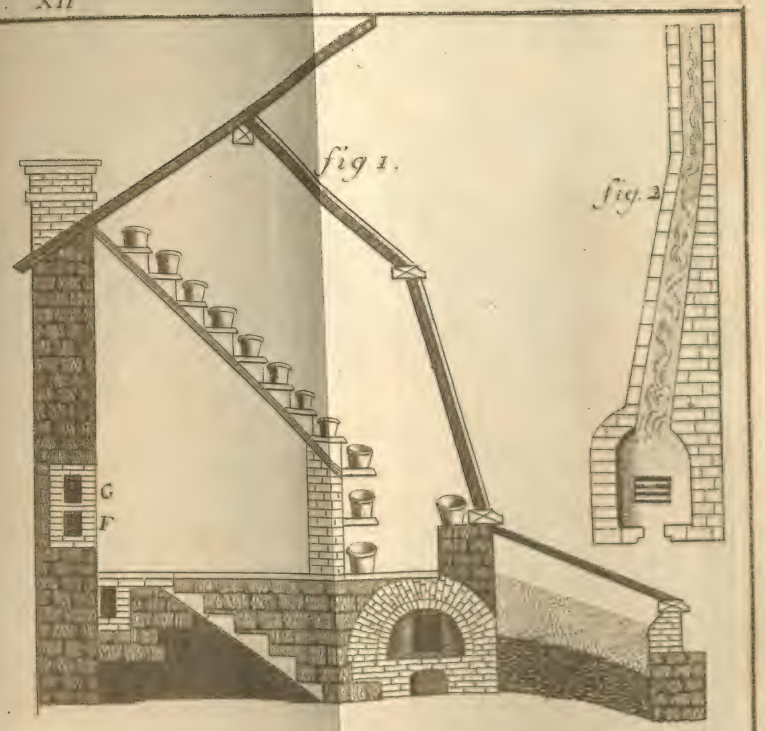


fig 1.
fig. 2
G
F

C
B
fig. 3.
B
C
A

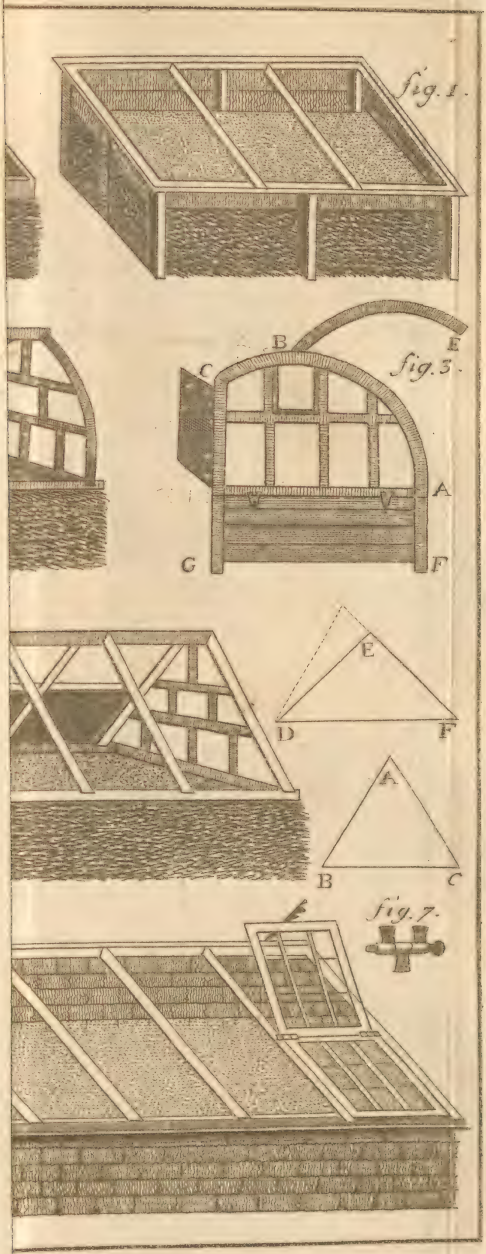
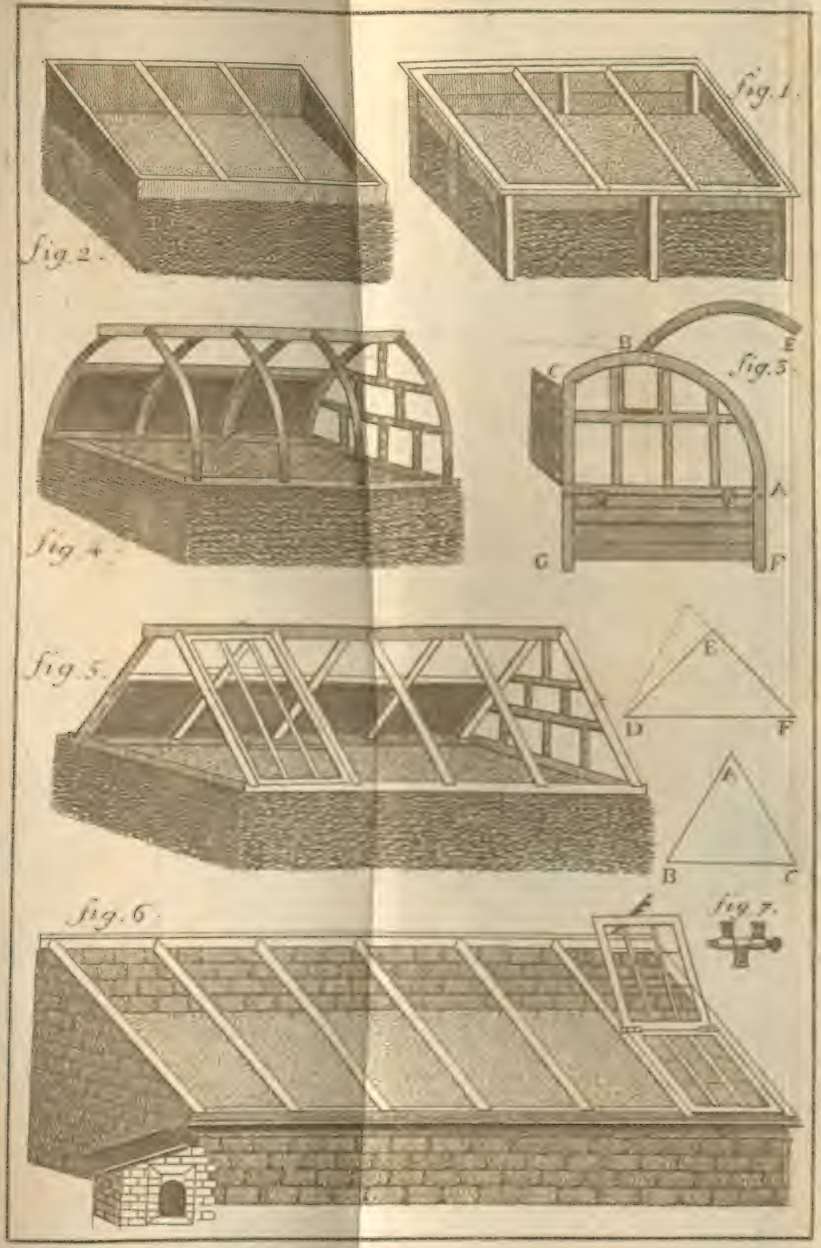
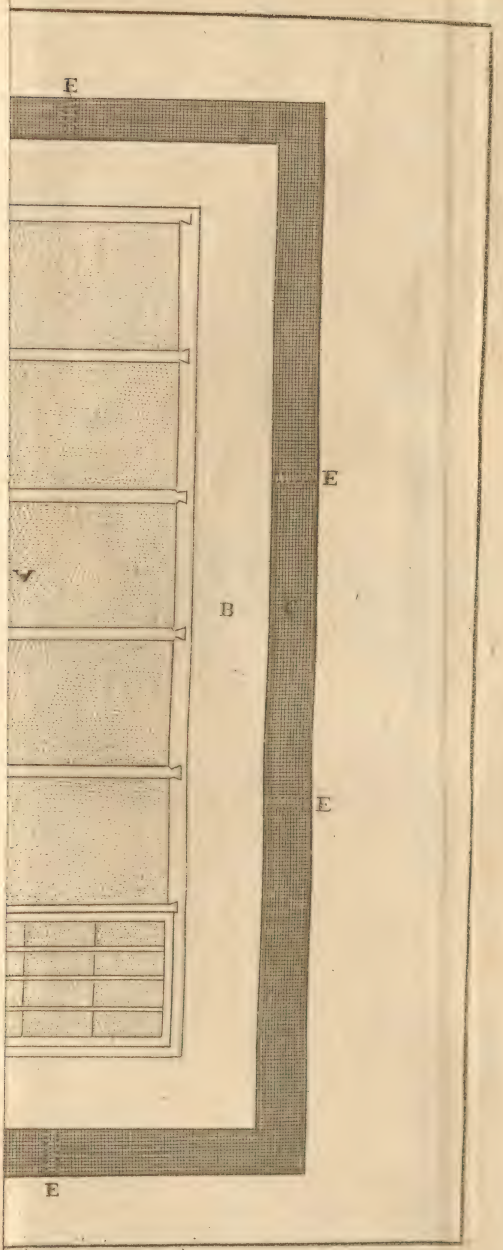


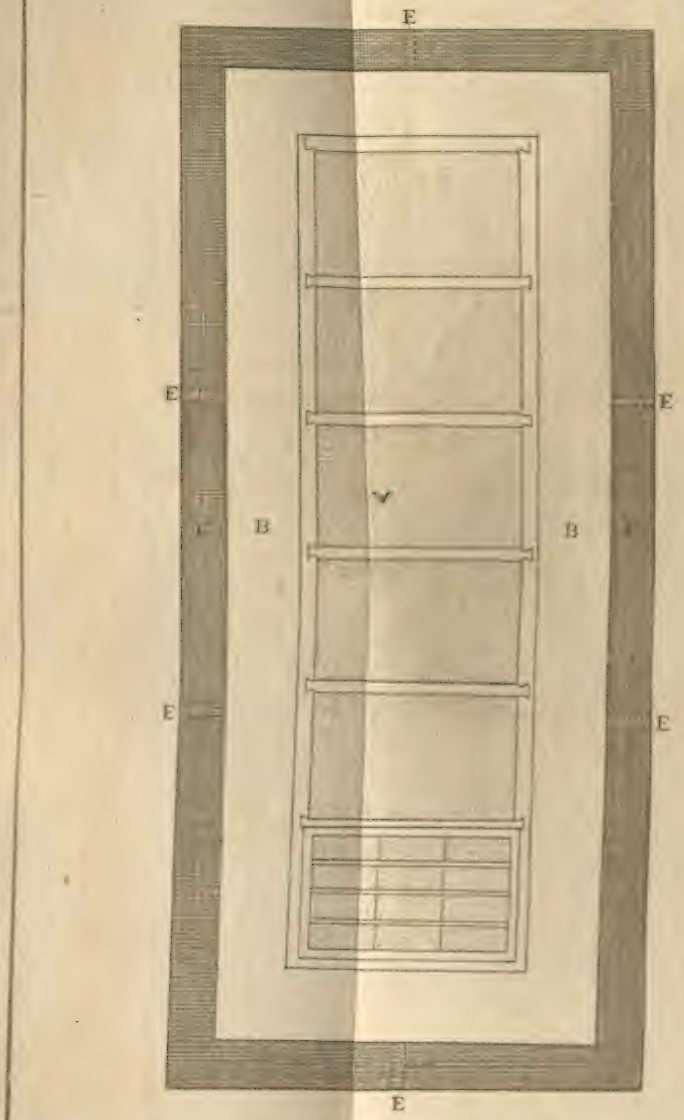
fig. 1.
fig. 3.
C
B
E
A
G
F
E
D
F
A
B
C
fig. 7.

Pl. XIII.




E
E
B
E
E

P . XIV.



I.

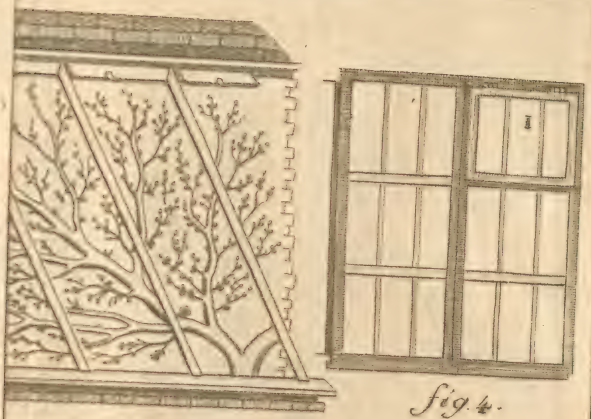


fig. 4.

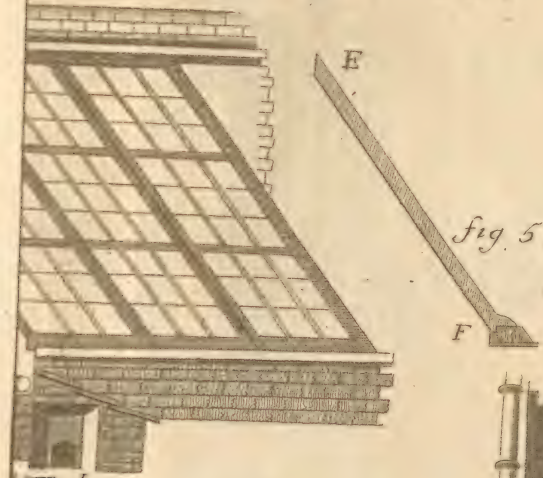


fig. 5.

fig. 6.

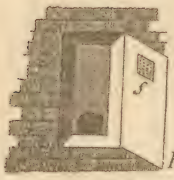
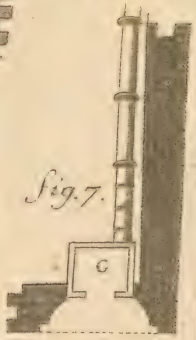
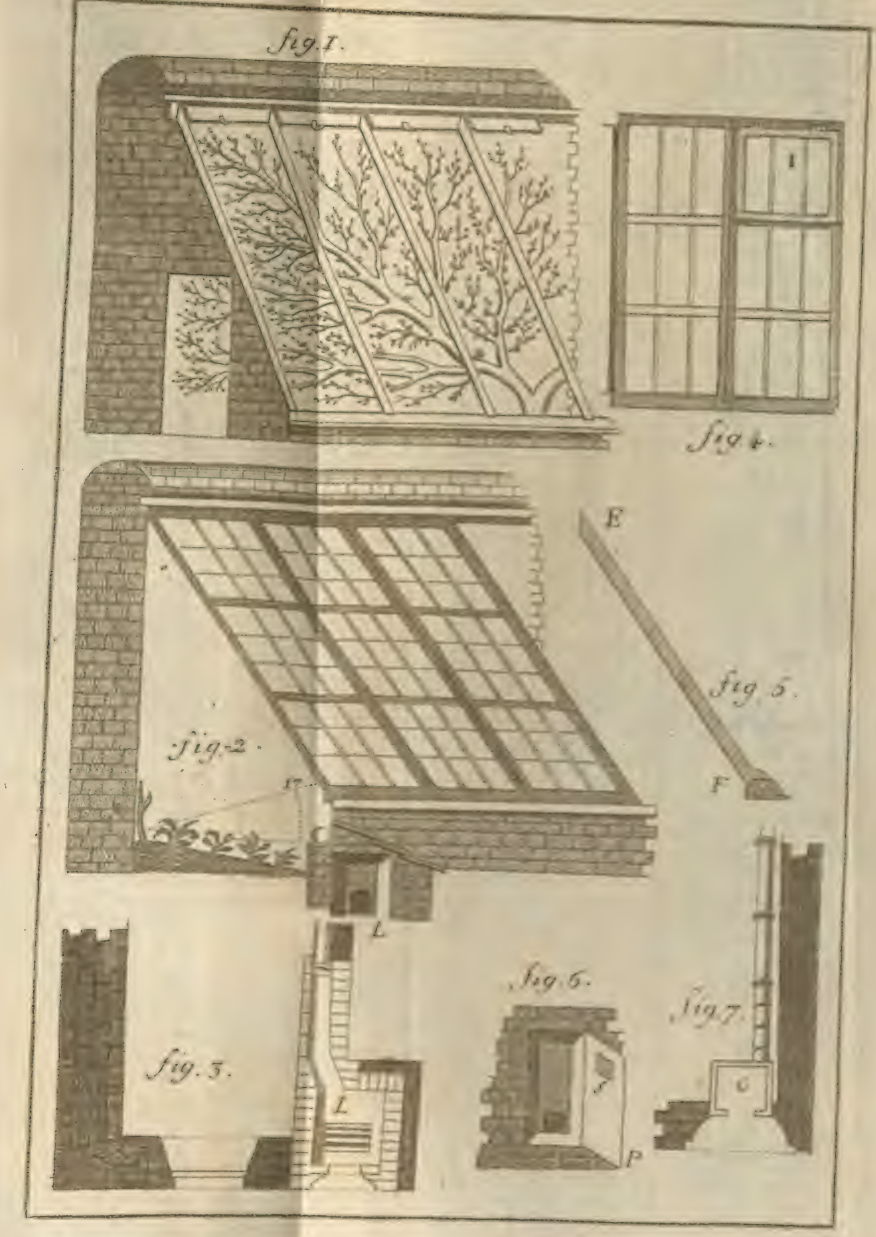


fig. 7.



Pl. XV.